

UNIVERZITA KARLOVA  
FILOZOFICKÁ FAKULTA  
KATEDRA PSYCHOLOGIE



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**  
KLÁRA PATLICOVÁ

**KVALITA POZORNOSTI U PACIENTŮ S HRANIČNÍ  
PORUCHOU OSOBNOSTI**

QUALITY OF ATTENTION IN BORDERLINE PATIENTS

VEDOUCÍ PRÁCE: PhDr. MAREK PREISS, Ph.D.

*Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité prameny a literaturu.*

*V Praze dne 15.12.2008*

*Klára Patlichová*  
Klára Patlichová

*Děkuji PhDr. Marku Preissovi Ph.D. za odborné vedení a PhDr. Vendule Junkové za její podporu při zpracování mé diplomové práce. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat všem, kteří mne podporovali nejen při vytváření této diplomové práce, ale kdykoli v průběhu mé dosavadní životní cesty.*

## ABSTRAKT:

Tato diplomová práce se zaměřuje na zkoumání pozornosti u jedinců s hraniční poruchou osobnosti. Teoretická část přibližuje problematiku hraniční poruchy osobnosti a pozornosti obecně. Pro podrobný popis hraniční poruchy využívá především Millonova diagnostického modelu. Ve vztahu k pozornosti se ponejvíce zaměřuje na kognitivní zpracování tohoto tématu s důrazem na teoretické pojetí pozornosti dle M. I. Posnera. Dále poukazuje na možné propojení těchto zdánlivě nevýznamně souvisejících témat, tedy hraniční poruchy osobnosti a pozornosti. Nedílnou součástí je popis neuropsychologického testu pozornosti ANT.

Empirická část je pak částečnou replikou Posnerova výzkumu. Ve shodě s ním využívá testu ANT a semistrukturovaného rozhovoru IPDE - hraniční modul pro ověření možné souvislosti hraniční poruchy a deficitu pozornosti. Pro testování pozornosti je zařazen také Stroopův barvový test. Rozhovor IPDE zaměřený na diagnostiku hraniční poruchy osobnosti je doplněn o dotazníkové metody sledující především náladu a možný kognitivní deficit probanda. Výzkum uvedený v této části práce sleduje pozornost u patnácti jedinců s hraniční poruchou osobnosti a u stejného počtu nepsychiatrických jedinců kontrolní skupiny, kteří byli s jedinci ze skupiny experimentální párováni dle věku, pohlaví a vzdělání. Byl zkoumán především vztah deficitu pozornosti a hraniční poruchy osobnosti. Dále byl zkoumán vliv nálady a kognitivního deficitu na kvalitu pozornosti. Výsledky jedinců s hraniční poruchou jsou srovnány nejen s kontrolní skupinou, ale jsou porovnávány také s výsledky studie M. I. Posnera a také s výsledky uváděnými autory testu.

Zjistili jsme, že jedinci zahrnutí v experimentální skupině vykazovali významně vyšší obtíže při řešení konfliktu v různých dimenzích podnětů čistě kognitivních úloh, než průměrné kontroly, avšak nevykazují žádný deficit v celkovém reakčním čase, chybách či dalších pozornostních sítích. U obou skupin nebyl prokázán významný vliv deprese či kognitivního deficitu na kvalitu pozornosti.

## **ABSTRACT:**

This thesis examines attention among individuals with borderline personality disorder. The theoretical part illustrates the aspects of borderline personality disorder and attention in general. For detailed description of borderline personality disorder, it uses particularly Millon's diagnostic instrument. In relation to attention, it concentrates mainly on cognitive aspects of this topic with emphasis on the theoretical concept of attention according to M. I. Posner. Furthermore, it points out the potential interconnection of these, apparently only negligibly related topics, i.e. of borderline personality disorder and attention. An essential part consists in the attention network test (ANT).

The empiric part then partly follows Posner's research. Similar to his approach, it uses the ANT test and an IPDE semi-structured interview – the borderline module – to verify the potential relationship of borderline disorder and attention deficiency. Testing of attention also includes Stroop color test. The IPDE interview, which is aimed at diagnostics of borderline personality disorder, is supplemented by questionnaire methods monitoring particularly mood and the potential proband cognitive deficit. The research mentioned in this part of the paper monitors attention amongst fifteen individuals with borderline personality disorder and the same number of healthy individuals within a control group, where the members of the latter group formed pairs with individuals from the experimental group based on age, sex and education. The research concentrated particularly on the relationship of attention deficiency and borderline personality disorder. Furthermore, the effects of mood and cognitive deficiency on the level of attention were examined. The results for individuals suffering from borderline personality disorder are compared, not only with the control group, but also with the results of M. I. Posner's study and with the results stated by the authors of the test.

We found that the experimental group exhibited significantly greater difficulty in their ability to resolve conflict among stimulus dimensions in a purely cognitive task than did average controls but displayed no deficit in overall reaction time, errors, or other

attentional networks. Depression or cognitive deficit did not affect significantly an attention quality level in both groups.

**MOTTO:**

*“Budeš se chtít smát, se mnou. Otevřeš okno jen tak, pro radost... A tvoji přátelé se budou divit, že se směješ a že ses díval na oblohu.”*

**(ANTOINE DE SAINT – EXUPÉRY)**

## OBSAH

<b>1 ÚVOD.....</b>	<b>12</b>
<b>2 TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>14</b>
2.1 Osobnost .....	14
2.2 Porucha .....	15
2.3 Porucha osobnosti.....	15
2.4 Hraniční porucha osobnosti .....	16
2.4.1 Historie vzniku diagnózy .....	16
2.4.2 Diagnostická kritéria pro HPO dle MKN-10 a DSM-IV .....	22
2.4.3 Etiologie HPO.....	26
2.4.4 Intrapsychické struktury hraniční organizace osobnosti.....	27
2.5 Millonův diagnostický model hraniční osobnosti.....	30
2.5.1 Diagnostický model .....	31
2.5.2 Syndromy v dětství .....	38
2.5.3 Hraniční osobnost v dospělosti: Subtypy .....	39
2.5.3.1 Pesimistický, zastrašený (The Discouraged Borderline) .....	39
2.5.3.2 Impulzivní (The Impulsive Borderline).....	40
2.5.3.3 Zlostný, nedůtklivý (The Petulant Borderline).....	41
2.5.3.4 Sebedestruktivní (The Self-Desuctive Borderline).....	42
2.5.4 Komorbidní poruchy a syndromy .....	43
2.5.4.1 Komorbidní poruchy osobnosti .....	43
2.5.4.2 Komorbidní syndromy.....	44
2.5.4.3 Úzkostné syndromy .....	45
2.5.4.4 Somatoformní syndromy .....	45



2.5.4.5	Disociativní syndromy .....	45
2.5.4.6	Syndromy nálady .....	46
2.5.4.7	Schizofrenní syndromy .....	46
2.5.4.8	Syndromy užívání návykových látek.....	46
2.6	Pozornost .....	48
2.6.1	Obecné vymezení pozornosti.....	48
2.6.2	Vlastnosti pozornosti .....	49
2.6.3	Funkce pozornosti.....	51
2.7	Kognitivní teorie pozornosti .....	51
2.7.1	La Bergeova teorie triangulárního obvodu pozornosti .....	52
2.7.2	Posnerova teorie pozornostních sítí .....	53
2.7.3	Posnerovo integrativní pojetí pozornosti .....	55
2.8	Nové možnosti ve zkoumání pozornosti.....	56
2.9	Individuální výkonnost ve vztahu k pozornosti.....	57
2.10	Ontogeneze pozornostních sítí.....	58
2.11	Pozornost a socializace a kultura .....	59
2.12	Testování pozornosti.....	60
2.12.1	ANT – Attentional Network Test .....	60
2.13	Výzkum pozornosti u pacientů s hraniční poruchou osobnosti .....	62
2.13.1	Mechanismy pozornosti u hraniční poruchy osobnosti (M. I. Posner et al.)..	63
2.13.2	Výzkumný vzorek.....	64
2.13.3	Postup .....	64
2.13.4	Výsledky .....	65
<b>3</b>	<b>EMPIRICKÁ ČÁST .....</b>	<b>68</b>

3.1	Cíle.....	68
3.2	Hypotézy.....	68
3.3	Výběr a charakteristika vzorku.....	71
3.3.1	Výzkumný vzorek.....	71
3.4	Metody.....	75
3.4.1	IPDE – rozhovor: Modul pro hraniční poruchu osobnosti .....	76
3.4.2	IPDE – screening .....	77
3.4.3	BDI – II.....	77
3.4.4	WAIS-R – Informace.....	78
3.4.5	CFQ.....	78
3.4.6	ANT .....	79
3.4.7	Stroop test .....	79
3.5	Postup sběru dat.....	79
3.5.1	Přípravná fáze .....	79
3.5.2	Sběr dat .....	81
3.6	Metody analýzy dat.....	82
3.7	Zpracování výsledků.....	83
3.8	Diskuse .....	89
3.9	Závěry .....	96
<b>4</b>	<b>SEZNAM LITERATURY.....</b>	<b>99</b>
<b>5</b>	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>108</b>
5.1	Zdrojové tabulky.....	108

5.2	Informovaný souhlas .....	115
5.3	Demografický list .....	116
5.4	ANT instrukce .....	117

## 1 ÚVOD

K zamyšlení se nad tématem hraniční poruchy osobnosti mne přivedla zkušenost z práce na Lince bezpečí. V telefonické krizové intervenci jsem často tuto péči poskytovala právě hraničním klientům. Práce s nimi nebyla jednoduchá a nutila nás nejen k neustálému zdokonalování našich schopností, ale především k dobrému pochopení problematiky hraniční poruchy osobnosti. Toto téma, tak jak bylo zpracované v literatuře, mi připadalo velmi zajímavé. Měla jsem však pocit, že popis v knihách je oproti mé zkušenosti s těmito jedinci jaksi neúplný. Samozřejmě neočekávám, že ztvárnění v literatuře poskytne stejnou informaci jako reálné setkání s těmito lidmi. Sama jsem při osobním kontaktu s těmito jedinci zaregistrovala další posun znalostí a postřehů oproti práci po telefonu. Obtížnou popsateľnost způsobuje i vysoká komorbidita této poruchy s poruchami dalšími.

Téma mne tedy zaujalo natolik, že jsme se rozhodla zabývat se jím i ve své diplomové práci. Na myšlenku zkoumat právě pozornost těchto jedinců mne přivedl můj vedoucí práce, PhDr. Marek Preiss, Ph.D., který mne upozornil na článek zabývající se touto problematikou.

Teoretická část práce se tedy zabývá problematikou hraniční poruchy osobnosti a pozornosti obecně a dále pak přechází v propojení těchto dvou témat. Zvláštní kapitolou je kapitola nazvaná Millonův diagnostický model. Tato část práce je v podstatě překladem Millonovy klasifikace hraniční poruchy osobnosti. Millonův diagnostický model je velmi propracovaný a nejlépe dle mého názoru poukazuje na danou problematiku. Citace v tomto případě tedy uvádím přímo v textu pouze při přímé citaci a při nepřímé pak pouze jednou, na závěr kapitoly.

V empirické části se pokouším ověřit výsledek Posnerovy studie, tedy zjistit míru deficitu v pozornosti u hraničních jedinců.

V názvu této práce stojí: Kvalita pozornosti u pacientů s hraniční poruchou osobnosti. Když byl název tvořen, předpokládala jsem, že výzkumný vzorek budou tvořit pouze hospitalizovaní pacienti. Tento záměr se však nepodařilo vzhledem ke

komplikovanému získávání probandů naplnit, a tak bych zde ráda poznamenala, že snad přesnější by v současné chvíli bylo nazvat práci: Kvalita pozornosti u jedinců s hraniční poruchou osobnosti.

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1 Osobnost

Nedílnou součástí této práce je definování poruchy osobnosti. Pro její definování shledáváme jako podstatné vymezit nejprve jednotlivé termíny – porucha a osobnost - obecně. V následujících kapitolách se tedy budeme zabývat obecným vymezením zmíněných psychologických termínů.

V psychologické i psychiatrické literatuře lze najít mnoho definic osobnosti, je tedy zřejmé, že pohled na osobnost není zcela jednotný. Nakonečný uvádí, že definice osobnosti jsou nejednotné dokonce i uvnitř téže kategorie pojetí a jako příklad uvádí několik odlišných definic zástupců behaviorismu. Autor sám popisuje osobnost jako psychologický, hypotetický konstrukt, který vysvětluje pomocí následujících empirických fakt: 1) duševní život člověka vykazuje určitou organizaci a dynamiku, 2) duševní život člověka vykazuje určitou interindividuální dynamiku. Pojem osobnosti v psychologii tedy vyjadřuje organizovaný, dynamický a interindividuálně odlišný celek psychofyzických dispozic, determinující průběh a projevy psychických procesů (Nakonečný, 1997, s.11-12).

Odlišnost koncepcí osobnosti shledává rovněž Mikšík, nalézá však obecný rámec témat, v nichž se většina definic osobnosti v psychologii shoduje. Definice osobnosti tedy dle Mikšíka zdůrazňují především 1) význam individuality či rozlišitelnosti, 2) zobrazují osobnost jako určitý druh hypotetické struktury či organizace, jako abstrakci, založenou na závěrech odvozených z jejích projevů. Dále je soustředěna pozornost na osobnost 3) z hlediska její životní historie či vývojové perspektivy a je pojímána 4) jako reprezentace těch rysů jedince, jež odpovídají konsistentním vzorcům jeho chování: osobnost je relativně stálá a stabilní napříč časem a situací (Mikšík, 2003, s.10-11).

U osobnosti lze pozorovat dvě složky: intrapsychickou a interpersonální. Obě složky se vzájemně ovlivňují. Intrapsychickou složku lze nazvat prožíváním, interpersonální pak chováním (Baštecká, Goldman, 2001, s.149).

*„Osobnost je celek lidských psychických a fyzických vlastností. Tento celek má svůj svéráz a tvoří určitý typ, který je jedinečný a neopakovatelný“* (Vymětal, 2003, s.52). Dle Praška představuje osobnost *„individuální soubor duševních a tělesných vlastností člověka, které se utvářejí v průběhu vývoje a projevují se v sociálních vztazích. Vrozené a získané vlastnosti pak tvoří strukturu osobnosti, která je pro každého člověka charakteristická. V průběhu individuálního vývoje se stále více doplňují vrozené dispozice (temperament) a obohacují se vlastnostmi získanými (charakter)“* (Praško, 2003, s.15).

Raboch a Zvolský nabízejí osobnost jako souhrn všech psychických i tělesných vlastností. Na jejím utváření se podílejí vlivy biologické, psychologické a sociální, je tedy pojímána jako biopsychosociální jednotka (Raboch, Zvolský, 2001).

## **2.2 Porucha**

Termín porucha je v MKN-10 užíván *„pro označení existence klinicky rozpoznatelného souboru příznaků nebo chování, který je ve většině případů spojen s pocitem tísně a narušením funkce“* (MKN-10, 2000, s.20).

## **2.3 Porucha osobnosti**

Pokud vycházíme z Praškovy definice osobnosti, lze říci, že *„poruchy osobnosti jsou variantou charakterových a temperamentových rysů, které se významně odchyľují od rysů patrných u většiny lidí. K těmto rysům patří hluboce zakořeněné a přetrvávající vzorce chování, projevující se jako stereotypní reakce na široký rozsah osobních a sociálních situací“* (Praško, 2003, s.15).

Kratochvíl (2006) definuje poruchu osobnosti jako odchylku. Jedná se o stav trvalý, který se v souvislosti s různými okolnostmi zvyrazňuje nebo mírní, avšak nevymizí. „Zpravidla se jedná o zbujení některých vlastností osobnosti, kterými se pak člověk stává nepříjemným buď sám sobě, nebo svému okolí. Vlastnosti osobnosti v takovém případě netvoří harmonický celek jako u normální zralé osobnosti“ (Kratochvíl, 2006, s.20).

„Poruchy osobnosti jsou prezentovány extrémně vystupňovanými povahovými a charakterovými rysy, které vedou k poruchám sociální adaptace. Maladaptivní chování a postoje se projevují v široké oblasti osobních a sociálních situací, vedou k pocitům osobní nepohody a mají negativní vliv na pracovní a společenské fungování“ (Svoboda, Češková, Kučerová, 2006, s.255).

Tak jako u většiny psychologických termínů i zde nalézáme mnoho rozličných a různě detailních definic. Mohli bychom zde tedy pokračovat v citování dalších autorů. Domníváme se však, že z výše uvedených definic je patrný význam termínu „porucha osobnosti“ a tedy není nutné se jím dále zabírat.

## **2.4 Hraniční porucha osobnosti**

### **2.4.1 Historie vzniku diagnózy**

Hraniční poruchu osobnosti uvedla jako diagnostickou kategorii poprvé Americká psychiatrická asociace v roce 1980 v Diagnosticko statistickém manuálu, v jeho 3. revizi (DSM-III). O 12 let později, tedy v roce 1992 byla přijata i světovou zdravotnickou organizací a zařazena do desáté revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10, ICD-10) (Gunderson, 2000, p.1). Jejím vzniku a zařazení do DSM a MKN vedla dlouhá cesta, kterou se nyní pokusíme nastínit.

Záznamy o případech, které z dnešního pohledu odpovídají charakteristikám hraniční osobnosti, nacházíme již v nejstarší lékařské literatuře (Homér, Hippocrates apod.). V těchto knihách jsou popisovány osoby, u nichž se objevují velmi intenzivní a



přítom protichůdné nálady, jako je euforie, podrážděnost a deprese (Faldyna, 2000, s.8). Můžeme tedy předpokládat, že nositelé hraniční struktury osobnosti se vyskytovali mnohem dříve, než byla tato porucha osobnosti pojmenována a diagnosticky vymezena.

V roce 1864 Bonet zahrnul tyto jedince pod termín „folie maniacomelancolique“. Jean Piere Farlet a Baillarger ve své práci z roku 1854 referovali o tom, že značná část depresivních osob a osob po suicidálním pokusu trpěla depresí, která byla přerušována obdobím podrážděnosti, hněvu, nadnesenosti a normální nálady. Falret tyto osoby zahrnoval pod termín „folie circulaire“ a Baillarger pod termín „folie a double forme“. V roce 1890 pak Falret přichází s pojmenováním „folie hysterique“, pod nějž řadí emočně nestabilní pacienty, kteří rychle mění lásku v nenávist, sympatii v odpor a touhu v odmítání. Emil Kraepelin zahrnoval impulzivitu a nestabilní vztahy, nepřiměřené projevy vzteku, afektivní instabilitu a sebepoškozování k okruhu maniodepresivní poruchy (Faldyna, 2000, s.8).

Jako první se o vymezení hraniční poruchy osobnosti pokusil roku 1938 Adolf Stern (Gunderson, 2000, p.1). „*Opírá se o Freudem rozvinuté psychoanalytické základní chápání, které postuluje kontinuum mezi neurotickými a psychotickými poruchami*“ (Bohus, 2005, str.9). Ve svých klinických pozorování zachytil Stern skupiny pacientů, kteří neodpovídali na psychoterapeutickou intervenci a nezapadali do existujícího klasifikačního systému, který v té době sestával především z již zmíněných neurotických a psychotických kategorií (Gunderson, 2000, p.1; Millon, 1995, p.649). V roce 1953 pak použil Robert Knight termín „borderline“ pro popis pacientů, jež se pohybují na hranici mezi neurózou a psychózou (Gunderson, 2000, p.1). „*Vyzdvihl zde důležitost přítomnosti „slabosti ega“ jako základní podmínku pro charakteristiku „borderline“*“ (Faldyna, 2000, s.9). Hraniční stavy tedy charakterizuje Knight jako „*závažné oslabení normálních ego funkcí, čímž miní sekundární proces myšlení, integrace a realistické plánování, adaptaci v prostředí, trvalost objektivních vztahů a obrany vůči primitivním nevědomým impulzům*“ (Faldyna, 2000, s.9). „*Po Knightovi začala termín „borderline“ používat komunita psychoanalytiků pracujících v nemocničních zařízeních pro pacienty kteří nebyli ani psychotičtí ani neurotičtí*“ (Gunderson, 2000, p.2).

Definici a vymezení hraničních stavů vytvořili v tomto časovém období například i Deutschová, Schmideberg, Rado, Esser a Lesser. Tyto definice uvádí symptomy typické pro člověka s hraniční poruchou. Ačkoli vyplývají z osobních zkušeností těchto autorů, nalézáme v nich společné prvky, jež jsou pro „borderline“ charakteristické. Mezi typickými charakteristikami zmiňovaní autoři uvádí například nezodpovědnost, netrpělivost či nízkou toleranci frustrace, narušení v afektivních stavech apod. (Faldyna, 2000, s.9-10).

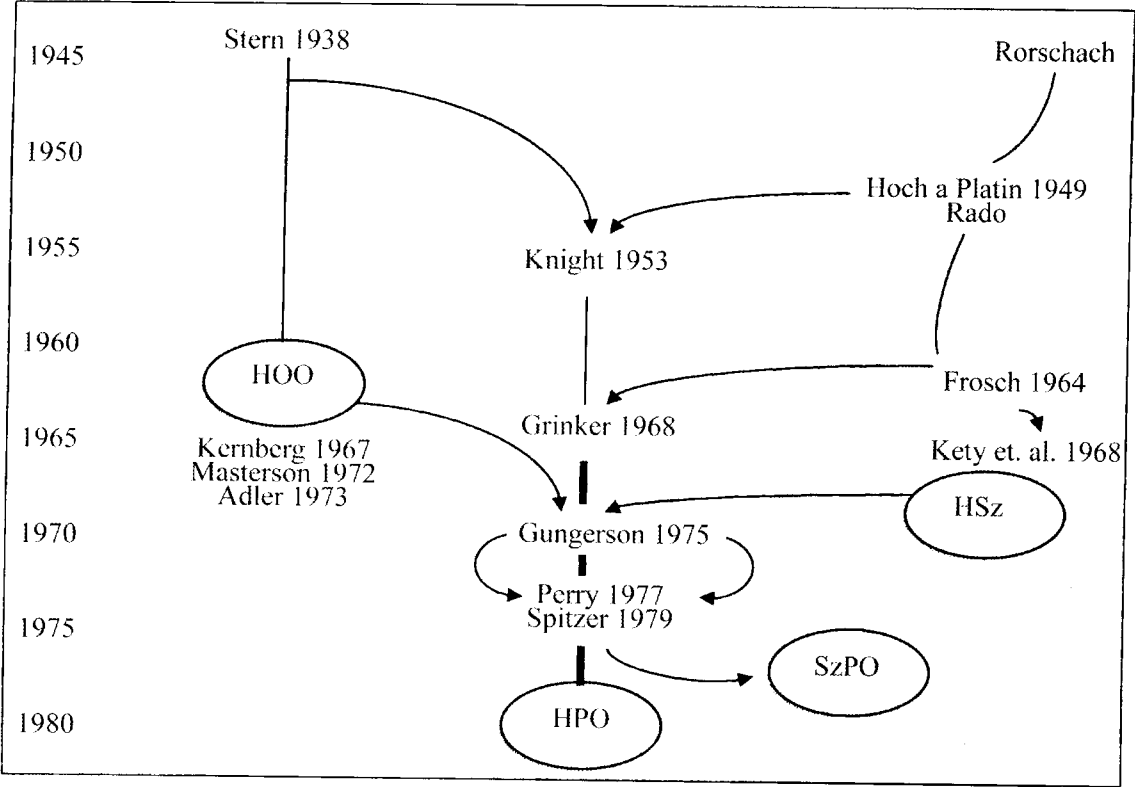
I přes výčet autorů, kteří se „borderline“ zabývali, lze konstatovat, že atypické, klinicky obtížné případy „borderline“ zůstávaly na okraji psychiatrického zájmu a to bez znatelného vývoje (Gunderson, 2000, p.3). Ten je datován až od poloviny 60. let (Bohus, 2005, s.9). V této době došlo k propojení tří nezávislých výzkumných proudů, což zapříčinilo, že se otázky na téma hraniční diagnózy dostaly mnohem více do povědomí psychiatrů (Gunderson, 2000, p.3). Gunderson v tomto smyslu hovoří o třech výzkumných proudech, kde se jeden zabývá hraniční osobnostní organizací, druhý hraničním syndromem a třetí pak „hraniční schizofrenií“ (Gunderson, 2000, p.3).

Zástupcem prvního výzkumného proudu je kromě Sterna především Otto Kernberg, který definoval hraniční osobnostní organizaci (borderline personality organization) jako jednu ze tří osobnostních struktur, které odlišují nemocné jedince (Gunderson, 2000, p.3 dle Kernberg, 1967). „Opustil tím psychiatrické kategorie jako „syndromy“, „stavy“ nebo „nemoc“ a zformuloval pojem „organizace“ jako systemický pojem ze strukturovaných, navzájem se vztahujících psychických procesů“ (Bohus, 2005, s.9). Kromě hraniční uvádí Kernberg dále psychotickou a neurotickou osobnostní organizaci. Hraniční osobnostní strukturu charakterizuje chybění nebo slabá víra ve svou identitu, primitivní obrany (jmenovitě štěpení – splitting, primitivní idealizace, devalvace a projektivní identifikace) a testování reality, které kolísá pod vlivem stresu (Gunderson, 2000, p.3 dle Kernberg, 1967). „Kernbergův koncept integroval modely Edith Jacobsonové, Melanie Kleinové a Margarety Mahlerové“ (Bohus, 2005, s.9).

Druhý výzkumný směr zastupuje například Roy Grinker, který kromě výzkumu depresivních osob a osob s posttraumatickou stresovou poruchou provedl také první

výzkum hraničních pacientů. V roce 1968 pak vydal knihu „The borderline syndrom“, kde uvádí první empiricky podložená kritéria pro diagnostiku „borderline“. Těmito kritérii jsou chybění self-identity, narušení v afektivních vztazích, deprese založená na pocitu osamění a vztek jako převládající afekt (Gunderson, 2000, p.4).

Ačkoli třetí z výzkumných směrů nejvíce napomohl přijetí teorie hraniční osobnosti psychiatrickou komunitou, původně se zaměřoval na zjištění biogenetických podkladů schizofrenie. Prokázáním jisté genetické danosti schizofrenie stimulovali další odborníky pro obdobný výzkum hraniční poruchy osobnosti a posunuli jej tak z pouhé teorie do oblasti genetiky a biologického zkoumání (Gunderson, 2000, p.4).



Vysvětlivky: HOO = hraniční organizace osobnosti, HSz = hraniční schizofrenie  
SzPO = schizotypní porucha osobnosti, HPO = hraniční porucha osobnosti

Obr. 1 Vývoj pojmu „hraniční“ I. (zdroj: Gunderson, J. G., 2000)

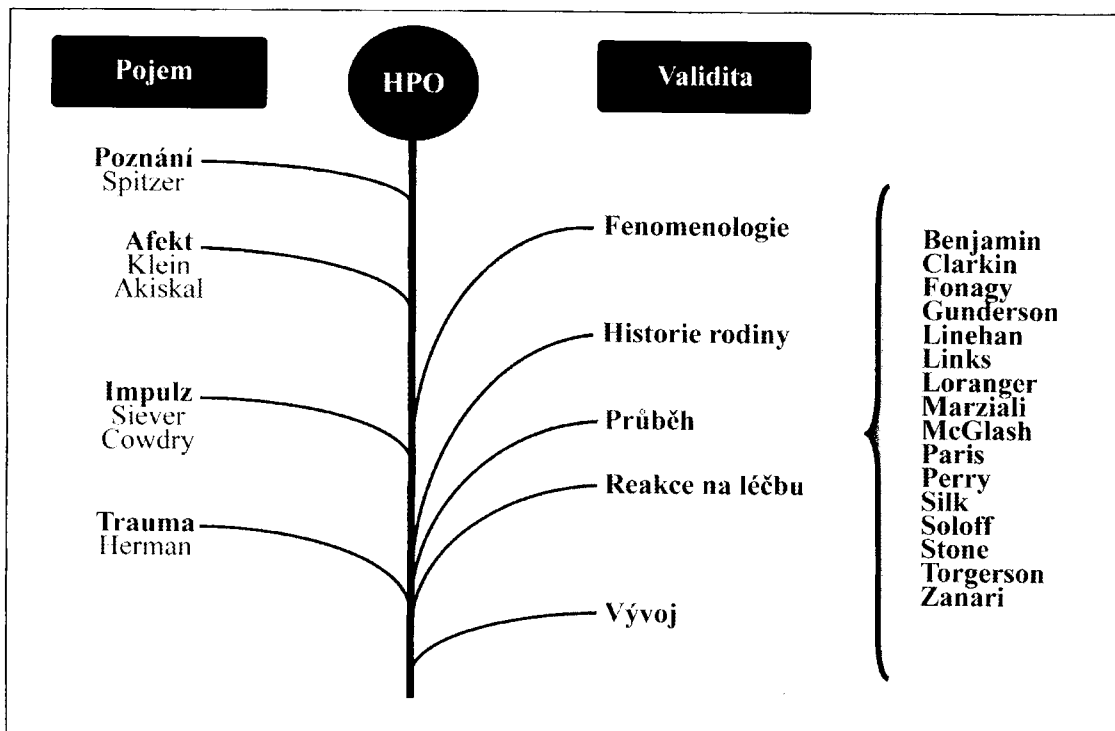
Propojení výše uvedených výzkumných přístupů, tedy analytického, deskriptivního a genetického významně posunulo termín „borderline“ kupředu. V roce 1969 provedli Gunderson a jeho kolegové výzkum zaměřený na zjištění charakteristických rysů jedinců s hraniční poruchou, s cílem zaměřit se na diferenciální diagnostiku hraniční poruchy. *„Díky jejich práci se jim podařilo obhájit a jasně oddělit hraniční poruchu, kterou přesně popsali a diferenciálně diagnosticky oddělili od schizofrenních syndromů a neurotických příznaků“* (Millon, 1995, p.653). Gunderson shrnul základní symptomatologii do několika následujících bodů: intenzivní nestabilní vztahy, z nichž hraniční pacienti vycházejí vždy se zraněním, opakující se sebedestruktivní chování, chronický strach z opuštění a panika jsou-li ponecháni o samotě, zkreslené myšlení i vnímání, zejména v oblasti vztahů a interakce s druhými, hypersenzitivita, impulzivní jednání a chudá sociální adaptace. Na základě zjištěného byl sestaven strukturovaný rozhovor (Diagnostic Interview for Borderline Patients - DIB, Gunderson et al.), který byl přínosem pro přesnější diagnostiku. Charakteristiky použité v DIB využil Spitzer pro sestavování diagnostických kritérií pro DSM III (Gunderson, 2000, p.5). Kritéria pro DSM IV, jsou již pouze nepatrně upravena. Těmito diagnostickými kritérii se budeme zabývat v následující kapitole.

Mezi poslední modely hraniční koncepce osobnosti patří „primitivní organizace osobnosti“ vytvořená v roce 1983 M. Robbinsem. *„Robbins navazuje na psychoanalytické koncepce a propojuje je s dosavadními zkušenostmi“* (Faldyna, 2000, s.13). Primitivní organizaci pak charakterizuje třemi základními charakteristikami: chybění osobnostní integrace, senzomotoricko – afektivní myšlení (pozornost je směřována na prostředí, které je nutné kontrolovat, snížení schopnosti monitorování vlastního prožívání) a neschopností rozeznat a udržet základní emoce. Dále pak uvádí tři odvozené charakteristiky: patickou symbiotickou adaptaci (chybí diferencované vztahy, jedinci jsou „vlastníky“ nebo „vlastněnými“), všeobecnou destruktivitu a chybění stálosti sebe a objektů a velkou dezorientaci (Faldyna, 2000, s.13-14).

Michael Stone je představitelem biologické orientace pohledu na hraniční poruchu. Hraniční poruchu osobnosti, diagnostikovanou dle DSM IV rozděluje na tři

subtypy: subtyp vázaný na schizofrenii, subtyp vázaný na afektivní poruchy a subtyp vázaný na organická onemocnění mozku (Faldyna, 2000, s. 14). Mezi další představitele této orientace patří například H. S. Akiskal, který se zabývá vazbou hraniční poruchy na afektivní poruchy (Křivková, 2002).

Z teorie sociálního učení pak vychází koncepce T. Millona z roku 1969. „*Za podstatná kritéria hraniční poruchy osobnosti považuje labilitu nálady, unáhlenost projevu, nejistý sebeobraz, paradoxní interpersonální vztahy, myšlení závislé na náladě, regresní mechanismy, imkompatibilní internalizaci a difúzní intrapsychickou organizaci*“ (Faldyna, 2000, s.14). Z Millonova pojetí vychází Marsha Linehanová, která roku 1993 představila své dialektické pojetí hraničních poruch a jejich kognitivně - behaviorální terapii. Linehanová shrnula behaviorální vzorce hraniční poruchy do šesti bodů: emoční zranitelnost, sebeznevažování, neustávající krize, potlačování zármutku, aktivní pasivita, zdánlivá kompetence (Faldyna, 2000, s.14-15). Autorka dále uvádí, že hraniční poruchu charakterizuje emoční dysregulace a vyslovuje domněnku, že jádrem patologie je kombinace emoční vulnerability a neschopnosti regulovat afekt (Millon, 1995, p.655). Biosociální teorie, a tedy i její představitelé Millon a Linehanová, zastávají myšlenku, že rozvinutí hraniční poruchy osobnosti je důsledkem kombinace vrozené dispozice a nepříznivého prostředí (Křivková, 2002).



Obr. 2 Vývoj pojmu „hraniční“ II. (zdroj: Gunderson, J. G., 2000)

## 2.4.2 Diagnostická kritéria pro HPO dle MKN-10 a DSM-IV

### MKN-10

Mezinárodní klasifikace nemocí zahrnuje hraniční poruchu osobnosti pod emočně nestabilní poruchu osobnosti (F60.3). Charakteristiky odpovídající hraniční poruše osobnosti nalezneme pod kódem F60.31 – Hraniční typ emočně nestabilní poruchy osobnosti.

Definice: „*Je přítomno několik charakteristik emoční nestálosti, navíc má pacient často nejasné nebo narušené představy o sobě samém, cílech a vnitřních preferencích (včetně sexuálních). Obvykle má chronické pocity prázdnoty. Náchylnost k angažovanosti v intenzivních a nestálých interpersonálních vztazích může být příčinou opakovaných emočních krizí a může být sdružena s excesivními pokusy vyhnout se opuštěnosti řadou*

*sebevražedných výhrůžek nebo sebepoškozujících činů (i když se také mohou vyskytnout bez zjevných příčin)“ (MKN – 10, 2000, s.198).*

Pro diagnostiku hraničního typu emočně nestabilní poruchy osobnosti musí být splněna kritéria pro poruchu osobnosti (F60) a dále musí být splněna nejméně tři kritéria pro impulzivní typ emočně nestabilní poruchy osobnosti spolu s nejméně dvěma kritérii pro hraniční typ (Smolík, 1996, s.366).

### **Kritéria pro F.60 Specifické poruchy osobnosti**

*1. „Je průkazné, že charakteristická a trvalá vnitřní struktura a projevy chování jedince jsou jako celek zřetelně odchylné od očekávaného přijatelného průměru chování dané společnosti (nebo od „normy“). Tato odchylka se musí projevovat ve více než jedné z následujících oblastí:*

- poznávání, tj. způsoby vnímání a interpretace věcí, lidí a událostí, formování přístupu k sobě a ostatním a představ o sobě a ostatních,*
- emotivita (rozsah, intenzita a přiměřenost emočního vznětu a odpovědi),*
- ovládání svých impulzů a uspokojování potřeb,*
- způsob chování k ostatním a zvládání interpersonálních situací.*

*2. Odchylka se musí projevovat jako výrazně nepřizpůsobivé, maladaptivní nebo jiným způsobem dysfunkční chování v rámci širšího okruhu osobních a sociálních situací, tj. není omezena pouze na specifický „spouštěcí“ moment nebo na specifickou situaci.*

*3. Způsob chování podle kritéria G2 je příčinou osobních obtíží nebo má nepříznivý dopad na sociální prostředí, nebo má oba důsledky.*

*4. Musí být průkazné, že odchylka je stálá nebo dlouhotrvající a že začala ve věku pozdního dětství nebo adolescence.*

*5. Odchylku nelze vysvětlit jako projev nebo důsledek jiné duševní poruchy dospělého věku, i když současně s odchylkou se mohou vyskytovat nebo na ni nasedat epizodické nebo chronické stavy z oddílů F00-F59 nebo F70-F79 (jiné duševní a behaviorální poruchy, viz MKN-10).*

6. Jako možná příčina odchylky musí být vyloučeno organické onemocnění, úraz nebo dysfunkce mozku (Pokud lze prokázat organickou příčinu, měla by být použita kategorie F07)“ (Smolík, 1996, s. 356).

**Kritéria pro F60.30** - „Impulzivní typ emočně nestabilní poruchy osobnosti (musí být splněna obecná kritéria pro poruchu osobnosti – F60 a nejméně tři kritéria z následujících charakteristik, a jedním z nich musí být kritérium 2):

- *zřetelná tendence jednat neočekávaně a bez uvážení následků,*
- *zřetelná tendence k nesnášenlivému chování a ke konfliktům s ostatními, zvláště když je impulzivní chování někým přerušeno nebo kritizováno,*
- *sklon k výbuchům hněvu nebo zuřivosti s neschopností kontrolovat následné explozivní chování,*
- *obtíže se setrváním u jakékoli činnosti, která nenabízí okamžitý zisk,*
- *nestálá a nevypočitatelná nálada“* (Smolík, 1996, s. 365, MKN-10, 2000, s.198).

**Kritéria pro F60.31** „Hraniční typ emočně nestabilní osobnosti (musí být splněna obecná kritéria pro poruchu osobnosti – F60 a nejméně tři kritéria pro impulzivní typ emočně nestabilní poruchy – F60.3 spolu s nejméně dvěma z následujících):

- *narušená a nejistá představa o sobě samém, cílech a vnitřních preferencích, včetně sexuálních,*
- *sklon k zaplétání se do intenzivních a nestálých vztahů, které často vedou k emočním krizím,*
- *přehnaná snaha vyhnout se odmítnutí,*
- *opakované nebezpečí nebo realizace sebepoškození,*
- *chronické pocity prázdnoty“* (Smolík, 1996, s.366, MKN-10, 2000, s.198).



## DSM IV

V americkém diagnosticko – statistickém manuálu DSM IV je hraniční porucha osobnosti uvedena pod kódem 301.83 (Borderline personality disorder) a je jednou z deseti uváděných specifických poruch osobnosti. „Je zde charakterizována nápadnými projevy nestability v interpersonálních vztazích, v sebeobrazu, v emocích a zjevnou impulzivitou, začíná v rané dospělosti a objevuje se v různých souvislostech.

*Diagnostická kritéria pro 301.83 Hraniční porucha osobnosti (musí být splněno nejméně pět):*

- *horečné úsilí vyhnout se skutečnému nebo domnělému odmítnutí. Poznámka: Nezahrnuje suicidální nebo automutilační chování zahrnuté v kritériu 5,*
- *projevy nestabilních a intenzivních interpersonálních vztahů, charakteristických střídáním mezi extrémní idealizací a znehodnocováním,*
- *porucha identity: trvale a zjevně narušený sebeobraz nebo vnímání sebe,*
- *impulzivita nejméně ve dvou oblastech, které jsou potenciálně sebepoškozující (např. utrácení, sex, abúzus látek, bezohledné řízení auta, záchvatovité přejídání) Poznámka: Nezahrnuje suicidální nebo automutilační chování zahrnuté v kritériu 5,*
- *opakované suicidální chování, pokusy nebo hrozby, nebo sebepoškozující chování,*
- *emoční nestabilita vlivem výrazně reaktivní nálady (např. intenzivní epizodická dysforie, podrážděnost nebo úzkost trvající několik hodin a jen zřídka více než několik dní),*
- *chronické pocity prázdnoty,*
- *nepatřičný a intenzivní vztek nebo těžko kontrolovatelná rozhněvanost (např. časté projevy hněvu, trvalá zlost, opakované souboje),*
- *přechodné, se stresem související paranoidní představy nebo těžké disociační příznaky“ (American, 2000, p.654).*

V roce 2006 zveřejnil Grilo a jeho spolupracovníci výsledky longitudinální studie (dvouletá prospektivní studie), v níž se zabývali diagnostickým přínosem DSM-IV kritérií pro HPO. Kritéria byla hodnocena na základě DIPD-IV, semistrukturovaného rozhovoru zahrnujícího všech 9 kritérií DSM-IV. Bylo zjištěno, že z dlouhodobého hlediska má nejvyšší pozitivní prediktivní hodnotu kritérium tendence k sebevraždám či sebepoškozování, následovalo kritérium nestabilních vztahů a strach z opuštění. Naopak nejnižší prediktivní hodnota byla zjištěna u kritéria afektivní nestability. Nejvyšší celkovou využitelnost pro správnou diagnózu tedy mělo kritérium tendence k sebevraždám či sebepoškozování (Grilo, 2006).

Z výše uvedeného je tedy patrné odlišné vymezení, což může mít vliv i na odlišnou diagnostiku v americkém a evropském prostředí. V Americe byla zařazena do DSM již v roce 1980, objevila se tedy již v DSM III, zatímco do evropské MKN byla zařazena až do poslední revize, tedy MKN-10 vydané v roce 1992. Tyto faktory zřejmě přispívají k tomu, že je hraniční porucha osobnosti diagnostikována častěji v americkém, než v evropském prostředí (Hlavsa, 2007, s.13). Obecně se však jedná o velmi častou poruchu, která v populaci postihuje 2-3% lidí (Gunderson, 2000, p.1) až 25% všech hospitalizovaných pacientů a 15% ambulantních pacientů (Koenigsberg et al., 1985, Gunderson, 2000, p.1 dle Widiger, Weissman, 1991). „*Přesto, že se jedná o nejčastější poruchu osobnosti, se kterou psychiatři přicházejí do styku, je shoda na této diagnóze jedna z nejmenších*“ (Praško, 2003, s. 246).

### 2.4.3 Etiologie HPO

Co se týče etiologie hraniční poruchy osobnosti, nelze se vyslovit jednoznačně. Höschl píše, že „*je obdobná jako u ostatních poruch osobnosti*“ a tedy multifaktoriální (Höschl, 1996, s.256). „*Bývá zvažován podíl organicity (perinatální poranění mozku, encefalitida, poranění hlavy aj.)*“ (Praško, 2003, s.245). Další příčinou mohou být negativní environmentální vlivy jako syndrom CAN v dětství, odmítání či hyperprotektivita blízkých osob (Praško, 2003, Höschl, 1996).

Höschl v souvislosti s hraniční poruchou osobnosti mluví o patofyziologii frontálního, temporálního a parietálního laloku (Höschl, 1996). Názory odborníků se však v tomto pojetí neshodují, a proto lze tvrdit, že „diskuse o etiologii budou pokračovat“ (Praško, 2003, s.245).

#### 2.4.4 Intrapsychické struktury hraniční organizace osobnosti

*„K popisu intrapsychických struktur typických pro hraniční organizaci osobnosti se často používá pojem rozštěp či štěpení (splitting) a „rozštěpená jednotka vztahu k objektu““ (Boleloucký et al., 1993, s.58). Křivková ji doplňuje o testování reality. „Kontrola reality bývá zachována, avšak při větší frustraci kolísá“ (Praško, 2001, s.4). Kontrola reality může být tedy netaktní a může dosáhnout až stupně lehké psychotické epizody. K regresi k takovému chování dochází, jak již bylo zmíněno, často pod vlivem stresu nebo v těsném interpersonálním kontaktu (Křivková, 2002).*

*„U hraničního pacienta je rozštěp základním mechanismem obrany ega, přičemž schopnost represe zůstává nerozvinuta. Rozštěp jako mechanismus obrany hraniční roviny organizace osobnosti slouží k separaci vzájemně protikladných, střídavě vědomých a nevědomých představ o sobě a objektu za účelem vyhnutí se nepříjemné ambivalenci a úzkosti“ (Boleloucký 1993, s.59 dle Kernberg, 1967). Splitting je tedy mechanismus, kterým jedinec vnímá sebe sama nebo druhé jako významně špatné nebo dobré. Černobílé vnímání světa, pozitivní a negativní aspekty sebe a druhých není jedinec schopen integrovat do souvisejících obrazů. Postoje a vnímání se mění z černé na bílou a naopak často bez zjevné příčiny (Boleloucký, 1993, s.59). Jednou se tedy člověk s hraniční poruchou osobnosti jeví jako nedotknutelný, agresivní, podruhé jako zranitelný, bezmocný a něžný. Protikladné stránky jeho osobnosti však představují velké napětí (Röhr, 2003). Dle ego psychologie se u hraniční poruchy osobnosti nedaří integrace dobrého a zlého vlastního self a osoby v okolí jsou tedy prožívány buď jako idealizované nebo jako devalvované (Praško, 2001). „Jedinec přeskakuje z extrémního*

*splynutí s druhými do extrémní izolace bez schopnosti vytvořit diferencovaný kontakt, udržovaný pohybem mezi separací a spojením“ (Křivková, 2002, s.4).*

*„Rozštěpená jednotka vztahu k objektu zahrnuje zobrazení či představu sebe, zobrazení či představu objektu a afektivní komponentu spojující první dvě zmíněné. U hraniční organizace osobnosti je tato jednotka rozdělena na dvě částečné jednotky vztahu k objektu. Každá z nich zahrnuje částečné zobrazení sebe a částečné zobrazení objektu a příslušný afekt. Z hlediska reality jsou obě částečné jednotky projevem patologie. Pacient jakoby měl pouze dvě možnosti - a to cítit se opuštěn a špatně, nebo cítit se dobře za cenu popření reality a sebedestruktivních tendencí“ (Boleloucký, 1993, s.60).*

Výše uvedené struktury lze označit za základní. Pro pochopení celkové struktury hraniční osobnosti je nutné podrobněji rozepsat jednotlivé její prvky.

Jedním z těchto prvků jsou nespecifické známky slabého ega, k nimž Kernberg řadí: 1) *nedostatek tolerance úzkosti, sníženou schopnost snášet úzkost*, 2) *neschopnost ovládat vlastní impulzivitu*, 3) *nedostatek sublimačního potenciálu (projevující se úbytkem hédonismu a tvůrčí radosti a orální agresivitou)* (Boleloucký, 1993, s.62 dle Kernberg, 1967).

Dalším prvkem hraniční struktury osobnosti jsou primitivní obrany. Centrální formou obran je výše zmíněný rozštěp, dále lze uvést „primitivní idealizaci“, projektivní identifikaci, omnipotenci, devalvací apod. (Křivková, 2002). Za klinické projevy splittingu lze považovat 1) *neschopnost prožít ambivalenci*, 2) *nerozhodnost*, 3) *kolísání představ o sobě*, 4) *impulzivitu* a 5) *sklon k zesilování aktuálních afektů* (Boleloucký, 1993, 62-63). Dále tyto klinické projevy není nutné rozvádět, byly již zmíněny výše.

Porucha (difúze) identity je dalším možným prvkem ve struktuře hraniční osobnosti. „*Difúze identity tedy popisuje nedostatečnou integraci selfkonceptu a konceptu významných objektů*“ (Praško, 2001, s.4). Klinické projevy rozptýlené identity shrnul do několika bodů Akthar. „*Akthar uvádí 1) protikladné rysy charakteru, 2) diskontinuitu (přerušení, zastavení) osobnosti v čase, 3) nedostatek autentičnosti, 4) pocity prázdna, 5) problém sexuální identity, 6) morální a etnický relativismus*“

(Boleloucký, 1993, s.65 dle Akthar, 1984). Křivková doplňuje další bod - mnohočetnost zájmů a cílů bez schopnosti hierarchizovat je (Křivková, 2002). Pokud nějaké dlouhodobé cíle a zájmy mají, jsou však tak prchavé, že o nich často nejsou schopni mluvit, případně pod vlivem obav, že je nedokáží naplnit, je rovnou devalvují.

Pocity prázdna a problém sexuální identity byly rovněž zmíněny výše, není tedy třeba o nich znovu široce mluvit. Pozastavili bychom se snad pouze krátce u sexuálního vzrušení, jímž se ve svém díle zabývá Kernberg. Autor uvádí, že v nejtěžších případech hraniční struktury osobnosti *„nejsou jedinci schopni dosáhnout sexuálního vzrušení, přestože očividně mají naprosto normální biologické vybavení. Seběpoškozování – trhání vlasů, drásání kůže nebo sliznice jim často poskytuje smyslové uspokojení, avšak bolest daleko přehlušuje jakoukoli známku erotické slasti“* (Kernberg, 1999, p.87). Lepší schopnost sexuálního vzrušení a erotické touhy vykazují méně těžce nemocní hraniční jedinci. Trpí však následky své patologie zvnitřněných objektních vztahů, což souvisí s mechanismy štěpení světa na vnitřní a vnější objektní vztahy, na idealizované a frustrující osoby (Kernberg, 1999, p.89).

Ostatní body výše zmíněné rozptýlené identity specifikují blíže. Protikladné rysy charakteru se projevují tím, že *„jedinec má některé protikladné, polární charakteristiky současně. Vědomí těchto polárních rysů může jedinci působit rozpaky a vyvolávat v něm pocit, že do prostředí nezapadne“* (Boleloucký, 1993, s.65). Jedinec také nemusí být schopen odhadnout trvalejší rysy, aspekty osobnosti lidí ze svého okolí. Chybí mu empatie, jež by umožnila soustředit se na bezprostřední chování lidí. Protiklady v rysech osobnosti se mohou projevit také chorobnou mnohočetností zájmů a cílů v životě či povolání (Boleloucký, 1993, s.65).

Nejvýstižnější pro diskontinuitu osobnosti v čase je střídání intenzivní nostalgie a horečného plánování budoucnosti. Namísto kontinua vzpomínek, přítomných prožitků a očekávání budoucí existence je život jedincem prožíván spíše jakoby v úsecích. Podle Kernberga se diskontinuita u mladších osob projevuje neschopností projikovat se do budoucna a vytvořit si v něm reálné a konzistentní cíle. Ve středním věku je možné vidět

zvláštní disociaci subjektu od jeho mladšího já (Boleloucký, 1993, s.66 dle Kernberg, 1976).

Nedostatek autentičnosti se projevuje chyběním vlastní originality, jedinec spíše kopíruje vzory jiných.

Morální a etnický relativismus se může projevit zvláštním způsobem narušenou etnicitou, která potenciálně vede k získání falešných liberálních postojů jedince. Morální relativismus se může projevit například překvapivými protiklady v systému hodnot, jedinec může postupně zcela postrádat nějaké ryzí, vlastní a původní vnitřní hodnoty. Názory a ideály pak přebírá spíše od druhých, avšak bez hlubší vnitřní transformace může jedinec morální principy rychle zaměnit (Boleloucký, 1993, s.67).

Dalším bodem charakteristickým pro hraniční strukturu osobnosti jsou poruchy meziosobních vztahů. V emočních vztazích takových jedinců se objevuje defekt, který zapříčiňuje jejich povrchnost, nestálost a krátkodobost. Uvedené charakteristiky vstupují do vztahů na pracovišti, kdy hádky s nadřazeným jsou na denním pořádku (Praško, 2001). Stejně se však projevují ve vztazích partnerských. *„Člověk s tímto syndromem má vždy své hry, kterými vztahy manipuluje, vytváří blízkost i odstup, ovládá partnera dle potřeby. Ostatní lidé samozřejmě reagují na tento způsob jednání a manipulaci vztekem a zlobou“* (Röhr, 2003, s.43). Bez ohledu na intelekt nejsou schopni navázat hlubší a trvalejší angažovaný citový vztah.

*„U jedinců s hraniční strukturou osobnosti můžeme pozorovat primitivní a nemodulované afekty. Tito jedinci obvykle neprožívají opravdovou depresi vázanou na pocit viny. Jedná se spíše o projev bezmocné zlosti či pocit sociálního debaklu pod vlivem zevních sil“* (Boleloucký, 1993, s.70).

## 2.5 Millonův diagnostický model hraniční osobnosti

V předchozí kapitole jsme nastínili základní intrapsychickou strukturu hraniční osobnosti. Nyní bychom chtěli přiblížit její rozpracování Theodorem Millonem. V současné době je Millonova koncepce hraniční struktury osobnosti asi

nejpracovanější a nejprehlednější. Autor detailně popisuje diagnostická vodítka pro hraniční poruchu osobnosti, uvádí případové studie, diferenciální diagnostiku i možnosti terapeutické péče. V této kapitole se pokusíme jeho koncepci, s vynecháním terapeutických možností, přiblížit. Jedná se o kapitolu, jež je přeložena a upravena pouze dle Millona, bez vkládání citací dalších autorů. Rozhodli jsme se tak učinit proto, že jeho zpracování shledáváme jako jedinečné a nechceme jej uměle narušovat. Již na základě předchozího textu je zřejmé, že se Millon v mnohých oblastech shoduje s dalšími autory, a samozřejmě s vymezením dle MKN-10 a DSM-IV a bylo by možné koncipovat následující kapitolu spíše jako přehledovou studii. My se však této možnosti vzdáváme a poskytujeme tak čtenáři částečný ekvivalent Millonovy práce, která je v našich podmínkách jen obtížně dostupná. Protože se v podstatě jedná o nepřímou citaci v rámci celé kapitoly, uvádíme zdroj až na konci celého oddílu 1.5. Citace uvnitř kapitoly budou uvedeny jen v případě citací přímých.

K detailnosti zpracování níže uvedené teorie nás vedla domněnka, že kvalitní teoretický základ poskytující informace o hraniční poruše osobnosti nabízí možnost širšího pohledu nejen na problematiku HPO, ale také na její možné propojení s pozorností či pozornostním deficitem, jímž se budeme zabývat níže. Jistě napomůže i čtenáři, který nebude téma pozornosti shledávat za podstatné a jeho zájem bude zaměřen čistě na HPO či na její propojení s jinou oblastí zkoumání.

### **2.5.1 Diagnostický model**

V diagnostickém modelu Millon upozorňuje na širokou škálu klinických rysů hraniční osobnosti a vytváří osm klinicky významných kategorií.

#### **a) Expresivní chování: nestálé (Expressive behavior: Spasmodic)**

*„Expresse není chápána pouze na úrovni emoční, do této kategorie je zahrnuta vysoká úroveň rozporuplnosti a nepravidelnosti na všech úrovních chování jedince. Důkazem toho je jejich oblečení i hlas. Jeden den jsou oblečení atraktivně a vhodně,*

*druhý den jsou neupravení a nečistí. Jejich hlas může být odvážný a plný energie, a jindy mohou být v komunikaci naopak pomalí, váhaví až nemluvní. Pro hraniční osobnosti je charakteristická nestálá úroveň energie, příležitostně s prudkými, neočekávanými a impulzivními výbuchy. Jejich aktivace a emoční rovnováha se zdá být neustále ohrožena a dochází tak ke změnám nálady, elánu a inhibice. Díky tomuto nedostatku kontroly a intenzity emočních projevů není překvapením, že jsou tito jedinci náchylní k rekurentním suicidálním nebo sebepoškozujícím činům“ (Millon, 1995, p.662).*

Spíše než model pravidelně se opakujícího střídání extrémních emocí a nálad charakterizuje povahu a chování hraničních osobností především nepředvídatelnost, náhlost a impulzivita.

#### **b) Interpersonální chování: paradoxní (Interpersonal conduct: Paradoxical)**

Přestože hraniční osobnosti potřebují pozornost a náklonnost druhých, jsou ve vztazích nepředvídatelní a náladoví. Toto paradoxní chování vyvolává jejich zamítnutí spíše než přijetí, které tak intenzivně vyhledávají. Ze strachu z opuštění a izolace se tito jedinci stávají náhle naštvaní a výbušní a tak namísto zajištění péče, kterou hledají, své bezpečí spíše ztrácí.

*„Sekundárním důsledkem jejich nejistého a nestabilního vnímání sebe sama je, že se hraniční jedinci stávají neobyčejně závislými na druhých. Nejen že potřebují ochranu a útěchu pro zajištění svého klidu, ale rovněž se stávají zranitelnými a bezbrannými ve chvílích odloučení od těchto vnějších zdrojů podpory. Izolace nebo samota pro ně mohou být děsivými nejen z důvodu nedostatečného vnímání sebe samých, ale také z nedostatků prostředků, dovedností a schopností pro osobnostní vyzrálост, soběstačnost a nezávislost. Jsou neschopní adekvátně se starat sami o sebe, nemají strach pouze z potenciální ztráty, ale často ji také předvídají natolik, že mají pocit, že něco či někoho ztrácí, přestože se tak neděje.“ (Millon, 1995, p.662).*

Ambivalence projevující se v osobnostních charakteristikách hraničních jedinců je nejpatrnější právě v jejich vztazích. Nenaplnění jejich potřeby závislosti o to více zvyšuje jejich separační úzkost. Jejich obavy nevyvolává pouze výše zmíněná závislost



na druhých, ale rovněž jejich tendence nepodrobit se a nepřizpůsobit se druhým, čímž se ochraňují před budoucí ztrátou. Protože jsou tyto jedinci stále nejistí, zaměřují své činy na akumulaci závislostních podpůrných rezerv spíše než na udržování trochy bezpečí, které ještě stále mají.

V první řadě jsou hraniční osobnosti zaměstnání rostoucím západem získat vztah. Někteří se trápí a dochází k jejich sebepopření proto, aby se stali „tak dobrými“, že chtějí obětovat jejich vlastní životy nějakému většímu smyslu. Své životy spojují s životy druhých tak, aby je druzí nejen „používali“, ale aby je potřebovali a tak se ochraňují před opuštěním. Sebeobětováním tyto jedinci efektivně manipulují se svým okolím a chrání se tak před opuštěním, kterého se obávají. Co více, sebeobětování jim zajišťuje nejen stálý kontakt s druhými, ale také jejich ohleduplné chování vůči nim. Avšak spíše než obětování je jejich mučení se manévrem jak se stát submisivními a tak zesílit vazbu, kterou tolik potřebují.

Jejich netolerance k opuštění a pocity prázdnoty a samoty, které následují po neúspěšné závislosti ve vztazích kumulují jejich úzkost, konflikt a zlost. Odreagováním těchto pocitů jsou poté periodické a časté impulzivní výbuchy vůči druhým. Protože hraniční jedinci hledají především náklonnost těch, na kterých jsou závislí, nejprve se pokouší vyjádřit svou tenzi nenápadně a nepřímě. Deprese patří mezi běžné projevy. U některých jedinců je depresivní chování, netečnost a apatie vlastně vyjádřením zlosti. Deprese je pro ně nástrojem odplaty těm, kteří je opustili, nebo které tak potřebovali. Rozzlobení bezohledností druhých využívají melancholický smutek jako cestu zpět k nim, případně jako způsob, jak druhým „udělit lekci“. Typické je rovněž přehánění kritičnosti situace a sklíčenosti, za vzniklou situaci dávají zodpovědnost druhým a vyvolávají v nich a v jejich rodinách pocity viny a získávají tak jejich péči. Hraniční jedinci jsou schopni zajít tak daleko, že vyvolávají tenzní atmosféru mezi těmi, kteří je „zklamali“ a narušují tak i jejich vyrovnanost. Podobně suicidální výhrůžky, gambling a další impulzivní, sebepoškozující aktivity mohou být nástrojem vydírání a vyhrožování druhým.

### **c) Kognitivní styly: nevypočitatelné (Cognitive styles: Capricious)**

Pro hraniční jedince jsou charakteristické rapidní změny prožívání, fluktuace a protikladné vnímání a myšlenky týkající se osob a povrchních událostí. Nejen že prožívají kontrastní emoce, ale mají také ambivalentní přístup k sobě samým i druhým. Například mohou svého partnera v jednu chvíli neskonale milovat a poté vůči němu zažívat zlost a následně za to pociťovat vinu. Nejproblematictější je právě jejich zaváhání a následné vnímání situace, které v druhých vyvolává podobně konfliktní a matoucí odpovědi.

Hlavním problémem hraničních jedinců je nedostatek trvalého přístupu k formování postojů, chování a emocí. Neschopnost dát spojitost jejich existenci, mají malou jistotu pro koordinaci jejich činů, kontrolování impulzů nebo vytváření drobných cílů pro dosažení jejich touhy. Cítí se izolovaně a neintegrovane, váhají, chovají se jako dítě momentálně zaujaté jednou a v zápětí jinou cestou ve svém životě. Pod tlakem náhlého vzestupu a neschopností udržet jasný pohled na věc, sklouzávají k psychotickým myšlenkovým procesům, příležitostně si vytváří paranoidní představy či se projevují disociativně.

### **d) Sebeobraz: nejistý (Self-image: Uncertain)**

Typické pro hraniční osobnosti je prožívání nejasnosti plynoucí z nevyzrálého, mlhavého nebo kolísajícího obrazu vlastní identity, často podléhající pocitům prázdnoty. Mají značné obtíže v zachování stabilního vnímání kdo jsou, vyjadřují rapidně se měnící prezentace sebe sama nebo jasná formulace jejich osobního obrazu. Zůstávají beze smyslu, neschopni využití jejich energie nebo schopností, neschopni vyřešit svou životní dráhu nebo zaujmout postoj, který by vedl ke stabilnímu a jednotnému sebeobrazu. Hraniční jedinci působí velmi rozporupně, což reflektuje nedostatek jejich vnitřní koheze a takzvaného rozštěpení (splitting). Část jejich schizmatické psyché může být rozštěpena a projikována do druhých jako způsob kontroly druhých. Tento manévr vyvolává v druhých vnitřní zmatek, který je vlastně zrcadlením ambivalence hraničních jedinců.

#### **e) Reprezentace objektů: nesnášenlivost (Object-representations: Incompatibile)**

Na základě chování a myšlení hraničních jedinců lze pozorovat, že jejich vnitřní reprezentace objektů obsahují základní a prvoplánové rozdělení dispozic a vzorů. Dřívější učení týkající se významných druhých se jakoby opakovaně zastavuje, což má za následek konfliktní vzpomínky, nesouhlasné postoje, neslučitelné potřeby, nevypočitatelné impulzy a potíže v řešení konfliktních situací.

Protože mají hraniční jedinci tendenci snižovat svou hodnotu, je pro ně těžké uvěřit, že ti, na kterých byli závislí v minulosti, o nich mohou mít dobré mínění. Následkem toho, hluboko na intrapsychické úrovni se velmi obávají, že i ostatní je musí vnímat jako bezcenné a že je opustí. Pozornost se v takových případech snaží získat sebedestruktivním nebo naopak sebeprosazujícím a impulzivním chováním plným zlosti. Hraniční jedinci pak přestávají vnímat, že druzí jsou schopni kombinace pozitivních a negativních emocí a postojů. Namísto toho se jejich vzorce chování, myšlení a cítění ostře dělí do dvou polarit a druhé pak vnímají jako totálně dobré nebo totálně špatné. Následně, na základě životní zkušenosti s významnými druhými se hraniční jedinci pohybují mezi absolutní idealizací a na druhé saně znehodnocením druhého. Jsou to procesy, které oba reflektují jejich vnitřní rozkol a kolísavé postoje vůči ostatním.

Výše uvedené není rozhodně pro hraniční jedince příjemné, vede to k rozpadu jejich identity a k separační úzkosti, avšak jejich vnitřní obrazy a impulzy jsou stále v konfliktu, jež souvisí s jejich závislostními potřebami. Nejen že pociťují vinu za minulé pokusy o sebeprosazení se a nezávislost, ale toto hledání sebeprosazení a vlastní identity je může vystavit posměchu a izolaci a vedou tak ke zvýšení pocitů nedůvěry a zlosti vůči ostatním. Na jedné saně se obávají, že budou druhou osobou zcela pohlceni a přijdou tak i o trochu autonomie, kterou mají, na druhé saně však mají velké obavy, že budou bez předchozího varování opuštěni.

#### **f) Regulační mechanismy: regrese (Regulatory mechanisms: Regression)**

Mezi hlavní regulační mechanismy hraničních jedinců patří tendence ustupovat před stresem k vývojově dřívějším úrovním tolerance úzkosti, kontrole impulzů a

sociální adaptaci. U adolescentů kteří vykazují hraniční tendence, nacházíme neschopnost vypořádat se s požadavky dospělých a s životními komplikacemi, jak je zřejmé z jejich nezralého až infantilního chování.

Hostilita která je pro hraniční jedince příznačná, znamená potíže v jejich bezpečí. Pocit nelibosti vůči druhým, ohrožování jejich osoby a impulzivní reakce může vyvolat reakci namířenou proti hostilitě, zamítnutí a opuštění, kterého se tak hraniční osobnosti obávají. Někdy se stává, že tento hostilní regulační způsob dynamicky převrátí a nasměruje proti vlastní osobě. Mají tendence k sebeobviňování, ponižování se, zažívají pocity viny a nehodnotnosti. Vytváření takového sebeobrazu je úsilím hraničních jedinců o kontrolu vlastní hostility a zároveň o odvrácení hostility druhých.

O co víc se hraniční jedinci projevují hostilně, o to více potřebují další regulační mechanismy, aby mohli napravit to, co svou hostilitou způsobili. Namísto toho, aby se stáhli do ústraní a pocítovali lítost, chovají se zlomyslně a prohlašují o sobě, že jsou opovržení hodnými a hnusnými osobami. Sebeobviňování může vést ke zkreslenému vnímání svých rozměrů a takoví jedinci pak mohou zamítnout jakékoli racionální úsilí, které by je oprostilo od jejich sebeobviňování se. V takovém případě úsilí o „vykoupení se“ vede k automutilačním činům a dalším fyzickým destrukcím.

#### **g) Morfologická organizace: štěpení (Morphologic organization: Split)**

Strukturální koncept nazývaný „štěpení“ (split), je opravdu výstižný pro charakterizování intrapsychické struktury hraničních osobností. Jejich mysl je složena z vnitřních struktur, které existují v ostře oddělených a konfliktních uspořádáních. Je zde znatelný nedostatek systematického uspořádání a shody mezi jednotkami jejich mysli. Míra jejich vědomí často kolísá. Podobně se rychlé změny dějí při myšlení, vnímání i v emočních otázkách.

Intrapsychické prožívání je i proti vůli hraničních jedinců ambivalentní. Vystavují se ohrožení jejich bezpečí a ochrany, kterou zoufale vyhledávají u ostatních, a vyvolávají pak jejich pozdější zamítnutí a opuštění. Když se vzdají své minulosti, vědí, že nemohou nikdy získat důvěru druhých, ale přesto doufají, že naleznou bezpečí a náklonnost, kterou

tak potřebují. Úzkost z osamění vede ke zvýšení úzkosti a tedy k vyhledávání dalších závislostních vztahů a dále pak k větší hrozbě z opuštění. Co více, tito jedinci vědí, že úzkostná zlost, kterou pociťují vůči těm, na kterých jsou závislí, není pouze projevem jejich studu a projevem slabosti, ale také projevem síly druhých, kteří je „přinutí“ ustoupit a podvolit se. Když se rozhodnou uspokojit ostatní a ochránit se tak před opuštěním, musí vynaložit velké úsilí, aby udrželi svou zlost pod kontrolou. Hraniční jedinci stojí před obtížným rozhodnutím, zda se od jisté osoby odchýlit a zůstat samotní, již nikdy nezávislí na druhých, od kterých tak mnoho očekávali, či zda se jim pomstít nebo zda přiznat svůj strach z opuštění a ztráty a získat tak alespoň trochu bezpečí.

Aby skryli svou zlost a zakryli svou nelibost, otáčí rozezlení často proti sobě samým a to ve formě silné sebekritiky a sebeodsouzení. Přestože se jedná o ně samotné, vznášejí o sobě kruté soudy, které se naučili očekávat od ostatních. Neprojevují pouze úzkost a vnitřní konflikt, ale také na sebe berou vinu, litují se a ponižují. Právě těmito pocity zaplavení volí tito jedinci charakteristický způsob úlevy, jímž je sebepoškozování a sebedestruktivní činy.

#### **h) Nálada / Temperament: labilní (Mood / Temperament: Labile)**

Nejmarkantnější charakteristikou hraniční osobnosti je intenzita jejich nálad a proměnlivost jednání. Častá je neshoda jejich nestabilní nálady s vnější realitou. Výrazné jsou změny z normální nálady do depresivní nebo naopak velmi excitované. Prochází periodami sklíčenosti a apatie, které se mísí s epizodami nemístného a intenzivního hněvu s epizodami úzkosti či euforie.

Jak již bylo zmíněno, toto střídání nálad jsou nevyhnutelnými a každodenními aspekty chování hraničních jedinců. K nim se pojí období, kdy nad svým chováním zcela ztrácí kontrolu. V těchto obdobích vykazují tito jedinci dominantní postoj nebo náladu stejně tak jako sebelítostivý, depresivní tón, což vede k periodické úzkostnosti, zlostným výbuchům a zuřivosti. Sebedestruktivní a sebepoškozující chování, které často nastává, postupně vnímají jako iracionální a pošetilé.

V následující podkapitole podám stručný přehled klinických variant či typů hraniční osobnosti a to dle způsobu jejich adaptace.

### 2.5.2 Syndromy v dětství

Mezi syndromy, které lze pozorovat již v dětství a které by mohly být jistým prediktorem hraniční poruchy osobnosti, patří vysoká úroveň nepředpověditelnosti chování a nestálá, měnlivá nálada. Často jsou známí pro svou mrzutost a nevrlost, nervozitu, nesoustředěnost a hyperaktivitu, vyskytují se u nich výbuchy vzteku, které nemají vážnou příčinu. Někteří mohou být nezvykle přítulní, neochotní opustit své rodiče, jiní se zdají být neobyčejně bojácní, objevují se u nich nezvyklé fobie a hypochondrické chování.

Začátek této poruchy lze často pozorovat v adolescenci či na začátku ranné dospělosti a je charakteristický pozornostním deficitem, hyperaktivitou, opožděním neuronálního vývoje, neobvyklou senzitivitou centrálního nervového systému, jež je nejasného původu. Velmi často a detailně jsou popisovány také psychologické příčiny této poruchy jako vliv rodiny, rodinné vazby, stejně tak jako výskyt syndromu CAN.

Millon ve své publikaci mluví o „adolescentních difúzních reakcích“ jejichž klinické projevy jsou vlastně obdobou Eriksonovy „krize identity“. Tito mladí jsou charakterističtí vágními pocity apatie, znučenosti, neschopnosti vidět smysl nebo cíl jejich života jiný než v momentálním uspokojení, nejasná existence a bezcílnost bez vymezení směru. Tito jedinci se cítí odcizeni od společnosti, věří že jsou špatní a falešní, ale nejsou schopni to jakkoli změnit. Jsou si nejisti tím, kdo jsou a kam směřují. K této difúzi dochází nejčastěji kolem 17.-18. roku věku v období, kdy mladí odchází z domova na kolej, nebo se jakýmkoli jiným způsobem osamostatňují. Neschopni disciplíny v reálném světě se pouští do akademického života, avšak chybí jim soustavné hodnoty a cíle, do kterých by investovali svou energii. Jsou rezistentní vůči „absurditě“ konvenční výchovy, nerespektují základní a běžné společenské normy. S budováním jejich sebeobrazu o své inteligenci opouští své akademické vzdělávání a svůj status se pokouší

naplnit promiskuitní sexuální aktivitou často s minimálním uspokojením, nebo užívají drogy, čímž jakoby „kopírují“ společnost. Oba tyto pokusy o samostatnost však přináší velké starosti jejich rodičům.

### **2.5.3 Hraniční osobnost v dospělosti: Subtypy**

Teoretické poznatky i výzkum ukazují, že hraniční charakteristiky se překrývají téměř s každou další poruchou osobnosti. Millon uvádí, že u hraničního syndromu nalézáme stejný komplex determinant jako u mnohých ze strukturálně méně defektivních variant: vyhýbavé, depresivní, závislé, histriónské, asociální, sadistické a negativistické osobnosti. Základním rozdílem mezi nimi je však intenzita, frekvence, časovost a trvalost velkého množství potenciálně patogenetických faktorů. Jak již bylo několikrát zmíněno, skutečnými a stálými znaky hraniční poruchy osobnosti jsou epizody impulzivní a afektivní nestability. Následující subtypy hraniční osobnosti jsou vymezeny především na základě jejich charakteristických rysů.

#### **2.5.3.1 Pesimistický, zastrášený (The Discouraged Borderline)**

Pro tento typ hraniční osobnosti je typická poddajnost a submisivita, vyhýbání se soutěživosti a iniciativě, často jsou tito jedinci chronicky smutní až depresivní. Váží se na jednu až dvě osoby, jimž jsou schopni vyjádřit své city a projevit přemýšlivost a ke kterým jsou čestní a pokorní. Nicméně hraniční strategie tiché spolupráce a souhlasu oproti méně patologické závislosti a depresivitě není významně úspěšná. Toto připoutání na pár jedinců jim však nezajišťuje bezpečí. Jejich životní směr je tak nejistě ukotven a jejich psychická stabilita visí na tenké niti a je neustále ohrožena. Typický je nedostatek vnitřních zdrojů a s ním související neustále pochybnosti o sobě samém, které vedou k urputnému lpění na komkoli, koho naleznou a ztrácí tak zbytek autonomie, který doposud vlastnili.

Zážitky nejistoty vedou ke konfliktu a vyčerpání. Často jsou tedy deprivováni, depresivní, bezmocní a bez síly překonávat svůj osud. Vše se pro ně stává zátěží a běžné aktivity je stojí mnohem více sil. Život se zdá být prázdný ale těžký, nedokáží fungovat sami a obrací se tak na ostatní.

Na krátký čas mohou tito jedinci být radostní a optimističtí ve snaze překrýt a změnit jejich podléhání skleslosti. Jiní popírají svou submisivní minulost a projevují alespoň krátké výbuchy vzteku a divoké útoky na druhé a ukazují jim tak, jak je trápí a využívají. Následující strach z izolace a samoty může vést k panice a pláči, touží po někom, kdo by je utěšil a upadají v pocity nicotnosti a postradatelnosti sebe sama.

Na druhé saně těchto hostilních impulzů stojí nadměrná tenze. Vina a sebeodsouzení se stávají charakteristickými. Sebepoškozování a suicidální činy mohou být způsobem, jak kontrolují své vyjádření hněvu nebo trestáním se za svou zlost.

#### **2.5.3.2 Impulzivní (The Impulsive Borderline)**

Projevy těchto jedinců se přibližují mírně patologické formě histriónské a antisociální osobnosti. Jsou často náladoví, vyhybaví, povrchní a chovají se svůdně. Nicméně úroveň jejich strategie je méně úspěšná než doposud popsané formy.

Jedinci s histriónskými rysy, deprivovaní nedostatkem pozornosti a odměny, po které touží, zvyšují intenzitu jejich strategie „lákavosti“ a nezodpovědnosti. Mohou vykazovat nadměrnou veselost a chlubitost a nestabilní potřebu sociálního kontaktu. V obavách že ztratí pozornost druhých, se chovají přehnaně vesele, projevují iracionální a povrchní euforii, v níž ztrácí smysl pro pravidla, zásady a zákony a hypomanicky střídají nejrůznější aktivity.

Jedinci se silnější antisociální historií mohou být více neklidní, poháněni momentálními činy, neschopni rozhodovat se pragmaticky a cokoli plánovat. Někteří se snaží vyvázat z omezení sociálními normami a chovají se impulzivně a nezodpovědně.

I toto chování však vede k zamítnutí druhými a jejich úsilí získat pozornost opět selhává. V neustálém strachu ze ztráty pozornosti a ocenění, podléhají tito jedinci



krátkým periodám beznaděje a bezcennosti. Pochybují o své ceně a atraktivitě, což vede k depresivním stavům a změněnému vnímání sama sebe a začínají tak hloubat nad svým osudem. Obavy se prohlubují a pochybnosti přináší další pochybnosti. Jejich agitovanost se mění v beznaděj a stoupá pocit pohrdání sebou samým, pocity prázdnoty a opuštění. Překrucují realitu tak, že vše, bez ohledu na to, jak povzbuzující to dříve bylo, je nyní ponuré a bezvýznamné.

### **2.5.3.3 Zlostný, nedůtklivý (The Petulant Borderline)**

Tyto jedince je někdy těžké odlišit od jejich méně strukturovaného protějšku, významně negativistické osobnosti. Lze říci, že symptomy nedůtklivé hraniční osobnosti jsou více intenzivní a častější než u negativistické. Tito jedinci jsou charakterističtí extrémní nepředvídatelností a jejich roztěkaným, vznětlivým, netrpělivým a kverulantním chováním. Jsou vzdorovití a nespokojení stejně tak jako tvrdohlaví, mrzutí, pesimističtí a často rozčilení. Nadšení přežívá jen krátce a snadno přechází v rozčarování a pohrdání, závidí druhým a cítí se nedoceněni a podváděni.

Přes jejich kverulanství a zlost pociťují tito jedinci strach ze samoty a touží po zisku náklonnosti a lásky. Chovají se tedy ambivalentně a vykazují konfliktní inklinování k lidem, od lidí či proti nim. Zlostní hraniční jedinci jsou rozčilení svou závislostí na druhých a nenávidí ty, po kterých vyžadovali lásku a úctu.

Na rozdíl od ostatních typů hraniční osobnosti, jedinci spadající do tohoto typu hraniční osobnosti v podstatě nikdy nezažili pevnou podporu druhých a potřeby mnohých z nich nebyly uspokojeny pravidelně a nikdy nepociťovali bezpečí v jejich vztazích.

Neschopni „udržet se“ a neschopni najít soulad s druhými stávají se více popudlivými, zahořklými a nespokojenými. Podléhají svému „údělu“ a beznaději a oscilují mezi dvěma patologickými formami chování. Vyskytují se tedy dlouhá období pocitu bezcennosti a marnosti, jsou více agitováni či více depresivní, pociťují vinu a přechází k sebe destruktivnímu chování. Na druhé saně může jejich obvyklý negativismus bez příčiny narůst, jedinec nad ním ztrácí kontrolu a dostává se do manického hněvu

v němž překrucuje realitu a má nadměrné požadavky na druhé. Zlomyslně útočí na ty, jež se snažili získat a dostávají se s nimi do nesnesitelných konfliktů. Přes všechny tyto výbuchy většinou otáčí svou hostilitu vůči sobě a cítí se zkroušeně, žádají odpuštění a slibují, že se změní. Tato rozhodnutí však nemají dlouhou životnost.

#### **2.5.3.4 Sebedestruktivní (The Self-Desuctive Borderline)**

Tito jedinci neustále kolísají a vidí nejprve jeden směr svého jednání jako nelákavý, potom druhý a třetí a neustále dokola. Rozčiluje je jejich závislost na druhých a často pociťují nenávist k těm, na které se obrátili při hledání bezpečí, lásky a úcty. Stejně jako většina typů hraniční osobnosti, oscilují i tito mezi omluvnou submisí na jedné a tvrdohlavostí a konfliktem s druhými na druhé saně. Na rozdíl od nedůtklivých hraničních jedinců však nestoupá jejich podrážděnost či zahořklost. Vyjádření nespokojenosti, proměnlivé a nevypočitatelné chování otáčí více dovnitř sebe a obvykle uvolňují svou zlost sebetrestáním se. Mnoho z nich vykazuje velké množství depresivních a masochistických rysů, které mohou pronikat do jejich narušené intrapsychické struktury.

Sebedestruktivní hraniční jedinci vystupují jako sociabilní a konformní. Za tímto povrchoвым pozlátkem se však skrývá strach ze samostatnosti a hluboce konfliktní podmanivost k očekávání druhých. Tímto sociálně přijatelným jednáním potlačují svůj odpor, avšak stoupá jejich vnitřní napětí. Tyto protichůdné tendence kontrolují snahou o sebekázeň, přátelskost a vlídnost. V případě, že selžou, potřebují emoční podporu a schválení a často pak prožívají depresivní období a chronickou úzkost. Zvyšují se tak nejen jejich obavy, že budou méně a méně úspěšní, ale roste i jejich pocit bezmoci, slabosti a sociální závislosti.

Tendence uzavřít se před svým vlastním vnitřním prožíváním zesiluje jejich závislost na druhých a roste tak jejich nejistota. Stejně jako v předchozích případech se objevuje zášť vůči těm, na kterých se stali závislými. Periodicky se tedy střídají výbuchy

hněvu následované pocity viny. Toto kolísání mezi submisivitou a negativismem zvyšuje prožívání diskomfortu.

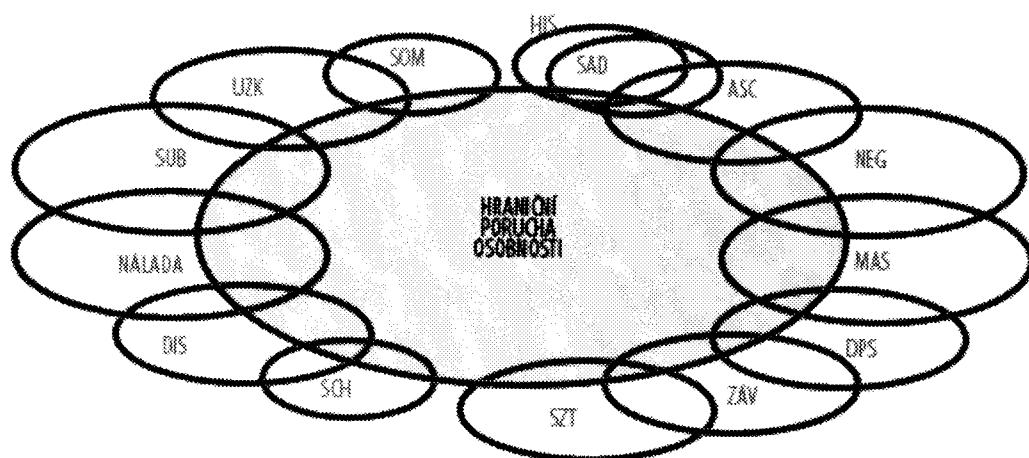
Často se projevují somatické obtíže a rozšiřuje se škála fyzických symptomů, roste rozrušení a labilita nálady a dochází k obrácení hněvu vůči sobě samým ve snaze nalézt jejich dřívější podobu správných a zodpovědných jedinců. V jejich verbálním i emočním projevu lze stále více pozorovat depresivní ladění až apatii. Přestože dochází k neočekávaným výbuchům opačných pocitů, které se občas vynoří, nejčastěji pozorovatelným chováním je rostoucí sebedestruktivita a sebepoškozování. Často přítomné jsou i suicidální tendence.

#### **2.5.4 Komorbidní poruchy a syndromy**

V této kapitole nastíníme komorbidní poruchy a syndromy, které ladí s touto poruchou osobnosti. Millon je nalézá mezi základními klinickými syndromy stejně jako mezi dalšími poruchami osobnosti.

##### **2.5.4.1 Komorbidní poruchy osobnosti**

Symptomatologie hraniční osobnosti je velmi široká a tak je vysoce pravděpodobná komorbidita mnoha dalších poruch osobnosti. Kromě toho hraniční poruchu tvoří pokročilejší či více strukturálně destruktivní úroveň patologie tak, že prostupuje mnoho méně silných osobnostních stylů. V obou případech symptomatologie a její dysfunkční úroveň patologie, kterou u hraniční poruchy nacházíme, se zřetelně překrývá s množstvím dalších poruch osobnosti. Tyto komorbidní poruchy jsou znázorněny na obrázku č. 3.



Obr. 3 Komorbidní poruchy (zdroj: Millon, 1995)

Jak je vidět na obrázku, hraniční porucha se jasně překrývá s negativistickými (NEG) a masochistickými (MAS) typy. Menší stupeň překryvu a odrážející více impulzivní a hostilní rysy jistě hraniční lze sledovat v souvislosti s asociální (ATS), sadistickou (SAD) a histrionskou (HIS) poruchou. Značná míra introverze a sebeobviňování, jež jsou charakteristické pro hraniční poruchu, ji propojuje s depresivní (DPS), vyhybavou (AVD) a schizotypní (SZT) poruchou osobnosti. Překryv zde také reflektuje jejich společnou míru strukturálního defektu.

#### 2.5.4.2 Komorbidní syndromy

Hraniční porucha osobnosti je provázána širokou varetou symptomů zjevných po celou dobu života. Nyní uvedu některé z nich, jež jsou společné hraniční poruše stejně jako komorbidním poruchám zmíněným výše.

### **2.5.4.3 Úzkostné syndromy**

U jedinců s hraniční poruchou se může projevit generalizovaná úzkost, která je v takovém případě výsledkem emoční nestability a následuje po obdobích zvýšeného stresu, který je v určitém bodě prožíván jako devastující a drtivý.

Jsou zde ale další, více intenzivní období, kdy se jedinec obává, že se ho zmocní iracionální impulzy a bizarní myšlenky, které často vedou k prudkému a chaotickému chování, výbuchům zlosti, děsivým halucinacím či suicidálním činům. Toto extrémní chování může být diagnostikováno jako krátká psychotická porucha, kategorie uvedená pod schizofrenní klasifikací.

### **2.5.4.4 Somatoformní syndromy**

Somatoformní syndromy jsou zřídka konečným produktem jediné příčiny. Nejčastěji jsou výsledkem rozhodovacích procesů, jež vyžadují kompromis a jsou tak protkány mnohými emocemi a obtížemi se zvládáním cílů. „Možnost“ tohoto symptomu a symbolického vyjádření reflektují částečně charakter, jak jedinec podléhá těžkostem a sekundárně vede k cíli, kterého chtěl jedinec dosáhnout. Příkladem může být somatoformní ztráta hlasu způsobená strachem z hlasitých projevů jeho zlosti.

### **2.5.4.5 Disociativní syndromy**

U hraničních jedinců se mohou vyskytovat psychogenní fugy, které jsou naplněny krátkými, ale vysoce zatěžujícími výbuchy hněvu. Neméně časté je během těchto období také brutální zacházení se sebou samými stejně tak jako s ostatními. Tato prudká vybití jsou následována návratem k jejich předchozímu stavu. V některých případech může jedinec přejít z psychogenní fugy do delší epizody psychotické poruchy.

Psychogenní fugy nejsou pro přátele a rodinu hraničního jedince zcela nerozpoznatelné, projevují se jako extrémní formy běžných příznaků této poruchy (impulzivita, sebepoškozování...).

#### **2.5.4.6 Syndromy nálady**

Hlavní formou kontroly hněvu je otočení pocitů nelibosti dovnitř sebe do hypochondrických poruch a depresivních epizod. Ve snížené formě deprese jsou schopni jisté míry kontroly svých vnitřních konfliktů a hostilných impulzů, často však zažívají hlubokou depresi. Smutkem a melancholií žádají a očekávají podporu od ostatních.

Poruchy nálad u hraniční poruchy osobnosti jsou často smíšené a nestálé, měnící se kvality a zaměření dle míry jejich zranitelnosti.

Někteří hraniční jedinci prochází obdobími bipolární poruchy podobné schizoafektivním stavům a vykazují rozštěpení myšlenek a emocí a nespojitě míchají myšlenky a bezcílné chování. Vedle jejich neustálého vzrušení a bezstarostného střídání témat obtěžují okolí svým neúměrně sebevědomým vystupováním a expanzivitou.

#### **2.5.4.7 Schizofrenní syndromy**

Bez vnější podpory a vlivem nedostatku vnitřní kompetence se může u hraničních jedinců projevit schizoafektivní porucha. Za jejich zmateností a bizarními akty stojí potřeba náklonnosti a emoční podpory. Například přejídání či nedostatečná péče o zevnějšek a čistotu jsou způsobem, kterým hledají péči a pozornost druhých.

#### **2.5.4.8 Syndromy užívání návykových látek**

V dnešní společnosti je velmi silná spojitost mezi charakteristikami hraniční osobnosti a jedinci zneužívajícími psychoaktivní látky. Hraniční jedinci využívají různé

formy poznávání reality jako způsob hledání vlastní identity, která by mohla poskytnout strukturu jejich impulzů a zmatenosti. Z tohoto důvodu mají hraniční jedinci tendenci stát se zneužívatelem psychoaktivních látek, zahrnujících alkohol, kokain, speed a crack.

(Millon, 1995, pp 645-690)

Ve výše uvedených kapitolách jsme se pokusili co nejvíce přiblížit charakteristiky hraniční poruchy osobnosti a intrapsychické struktury hraniční organizace osobnosti. I přes celkem jasná vymezení dle DSM IV a MKN 10 je nutno konstatovat, že příčina této poruchy není známá. „*Bývá zvažován podíl organicity a z environmentálních vlivů jsou uvažovány faktory sexuálního zneužívání v dětství, týrání, odmítání nebo hyperprotektivita*“ (Praško, 2003, s.245). „*Častým výsledkem traumatických zážitků v dětství je extrémní vyjadřování emocí a extrémní chování. Zjevnými projevy v chování traumatizovaných dětí jsou agresivita, výbušnost, impulzivita, grandiozita, teatrálnost, náročnost na sebe sama, obviňování se a sebeненавист. Skryté projevy chování často zahrnují lhaní, uzavření se do sebe, udržování odstupu od okolí, jedinci se stávají nestálými či slabými, časté je sebepoškozování, enurézy, enkoprézy a narušení v sexuální oblasti*“ (Zieleger, 2002, p.80). Vysvětlení nestability v konceptu sebe (self) vedoucí v konečném důsledku k iracionálnímu, impulzivnímu chování poskytuje vývojová psychodynamika mnohých pacientů s hraniční poruchou osobnosti. Odpověď na neuroleptika, tedy jejich účinky jsou pokládány někdy za důkaz svědčící pro základní narušení kognitivních funkcí. Pravděpodobně se však jedná o interakci mezi několika faktory (Praško, 2003, s.245). Pro tuto práci je významná úvaha o narušení kognitivních funkcí. V následujících kapitolách se budu zabývat pozorností jako jednou z kognitivních funkcí, která může být v určité oblasti u pacientů s HPO narušena.

## 2.6 Pozornost

### 2.6.1 Obecné vymezení pozornosti

V této kapitole nastíníme obecné pojetí pozornosti, jež je možné nalézt v mnoha učebnicích obecné psychologie. Z tohoto důvodu se omezíme jen na stručné přiblížení dané problematiky. Vztah pozornosti a hraniční poruchy osobnosti uvedeme později a to v kapitole Mechanismy pozornosti u hraniční poruchy osobnosti.

V literatuře lze nalézt mnoho nepatrně se lišících definic, jejichž podstata je však shodná. Uvádíme tedy pouze jednu, která zde reprezentuje všechna ostatní obecná vymezení pozornosti.

*„Pozornost je zaměřenost a soustředěnost duševní činnosti na určitý objekt nebo děj. Základem je orientační reflex, roli hraje nápadnost, neočekávanost, novost vnímaného, prostředí i postoj, zájem, očekávání či únava jedince. Pozornost je charakterizována trvalostí, pružností, intenzitou a rozsahem“* (Hartl, Hartlová, 2000, 445-6).

Nahlížíme-li na pozornost jako na proces, můžeme jeho průběh rozdělit do dvou fází. V první dochází k jejímu zaměření či upoutání s využitím selektivní pozornosti, která reprezentuje fázi druhou, v níž dochází k obvykle nevědomému výběru podnětů dle jejich důležitosti (Plháková, 2003, s.77).

Obecně lze mluvit o dvou typech pozornosti – bezděčné a záměrné, nebo také pasivní a aktivní, nebo spontánní a úmyslné. Bezděčná, pasivní, spontánní pozornost je výrazně ovlivňována emocemi a motivy, což dokládají i podněty, jež ji přednostně upoutávají. Mezi takové podněty patří například podněty nové a podněty asociované s nebezpečím, intenzivní, měnící se a pohybující se podněty, změny dobře známých podnětů, podněty kontrastující s okolím, podněty nezvyklé nebo podněty s osobním nebo sociálním významem. Záměrná čili aktivní a úmyslná pozornost je ovlivněna vůlí jedince a je tedy řízena vědomou intencí, vyplývá ze zadaných a akceptovaných úkolů a z aktivace potřeb (Plháková, 2003, s.79).



Pozornost lze také rozlišit na fonologickou a zrakovou. Pro mou práci je však stěžejní zraková pozornost. „*Jestliže nějaký předmět zaujme naši pozornost, můžeme na něj upřít oči prostřednictvím sakadických pohybů. Tyto pohyby přivedou do osy foevu sítnice, místo s nejvyšší rozlišovací schopností*“ (Koukolík, 2000, s.194). Předmět našeho zájmu se tedy nachází v přímé ose pohledu. Na druhé saně můžeme předmět sledovat, aniž by se na této ose nacházel. Taková pozornost je pojmenována jako skrytá (covert attention) (Koukolík, 2000). Výsledky studie zabývající se rychlostí přesunu pozornosti na zrakový podnět ukazují, že jednotková rychlost přímé vizuální pozornosti je přibližně 50ms. Autoři však upozorňují, že „pátrací“ schopnost pozornosti je čtyřikrát nebo pětkrát vyšší, než je rychlost pohybu našich očí (Saarinen, Julesz, 1991).

### 2.6.2 Vlastnosti pozornosti

Mezi základní vlastnosti pozornosti se řadí selektivita, čili výběrovost, koncentrace, distribuce, kapacita a stabilita.

Selektivita pozornosti je schopnost zaměřit pozornost na významné vnější či vnitřní podněty. „*Je to schopnost upřednostňovat určité podněty před jinými*“ (Preiss, Kučerová a kol, 2006, s. 37). Do procesu vstupuje také schopnost ignorovat opakující se a bezvýznamné stimuly, které neposkytují žádné nové informace. Vlivem opakované stimulace dochází k adaptaci na tyto podněty, které se tak stávají součástí pozadí (Plháková 2003 dle McKeachie, Doyle 1972). Mechanismus habituace, jak lze také selektivitu pozornosti chápat, rovněž předchází vyčerpání organismu a uvolňuje kapacitu pro přijímání informací jiného typu. Naopak neschopnost ignorovat takové podněty může vést k zahlcení a vyvolávat neurotické obtíže (Plháková, 2003, s.81).

„*Koncentrace pozornosti znamená vyčlenění omezeného počtu psychických obsahů, kterými se vědomě zabýváme*“ (Plháková, 2003, s.81). „*Její stupeň závisí nejen na motivaci, ale také na interindividuálně odlišné odolnosti vůči vnějším rušivým podnětům či vlivům. Mezi takové vlivy lze zařadit také vtíravé představy. Jedinec je*

*obvykle schopen koncentrovat se na velmi malé pole vjemů, menší rozsah podnětů tak sleduje pozorněji a zřetelněji*“ (Nakonečný, 1998, s.229).

Distribucí pozornosti je míněno rozdělení pozornosti mezi několik různých podnětů. To je však možné jen v omezené míře a opět velmi interindividuální (Plháková, 2003, s.81).

Rozsah neboli kapacita pozornosti bývá vymežována počtem prvků, které je jedinec schopen v jeden okamžik postřehnout. „*Ke kapacitě pozornosti jsou vztaženy termíny typu „pracovní paměť“, „informačně procesní kapacita“ aj.*“ (Preiss, Kučerová a kol, 2006, s.36). Kapacita pozornosti oproti koncentrované pozornosti umožňuje sledovat větší počet podnětů, avšak s nižší intenzitou (Plháková, 2003, s.81). Výzkumy zaměřené na tuto oblast udávají, že v jeden okamžik lze postřehnout přibližně 5-7 prvků současně (Nakonečný, 1998, 229). Hartl uvádí že člověk má schopnost jedním pohledem poznat dokonce 6-12 předmětů stejného druhu (Hartl, Hartlová, 2000, s.446).

Stabilita nebo také stálost pozornosti je určena časovým intervalem, po který je jedinec schopen udržet pozornost na jednom podnětu. Stálost pozornosti je opět determinována vlivem prostředí a interindividuálními rozdíly, tedy vnějšími a vnitřními činiteli. Výzkumy prokazují, že tzv. „bodová fixace“ trvá přibližně 0,1 – 5 vteřin (Plháková, 2003, s.81). Stabilita pozornosti je opakem její fluktuace, která je přirozeným fyziologickým jevem projevujícím se přesunem pozornosti z jednoho podnětu na jiný (Nakonečný, 1998, 229).

Mirsky uvádí jiné rozdělení pozornosti. Ve své klasifikaci používá termíny zakódování, zaměření, přesunutí, udržení a stabilizace. Termínem zakódování rozumí podržení informací po krátkou dobu a provedení s nimi jisté operace. Zaměření je schopnost zaměřit se i přes přítomnost rušivých elementů na dané podněty a rychle provést požadovanou manuální nebo verbální odpověď. Přesunutí je potom schopnost přesunu pozornosti z jednoho komplexnějšího podnětu na druhý. Udržení pozornosti Mirsky definuje jako schopnost udržet zaměřenou pozornost po určitý časový úsek a stabilitu pak jako stálost, se kterou jedinec odpovídá na dané podněty (Preiss, Kučerová et al., 2006, s. 38 dle Mirsky, 1999).

### 2.6.3 Funkce pozornosti

Sternberg zmiňuje tři funkce vědomé pozornosti. Jedná se o funkci detekce signálů, selektivní neboli výběrovou funkci a o funkci dělení pozornosti. Pod detekci autor zahrnuje bdělost a schopnost vyhledávat, tedy schopnost určit, že se nějaký podnět objevil. Selektivní funkce slouží pro zvolení, kterým podnětům bude pozornost věnována a které budou ignorovány. Při dělení pozornosti rozdělujeme pozornostní potenciál který máme k dispozici a kombinujeme tak provádění více než jedné činnosti v daném čase (Sternberg, 1999).

Zdá se, že funkce a vlastnosti pozornosti se dosti překrývají a proto se domnívám, že vzhledem k podrobnému zpracování vlastností pozornosti není nutné výše zmíněné funkce pozornosti více rozepisovat.

## 2.7 Kognitivní teorie pozornosti

*„Jak již Titchner zdůraznil před více než sto lety, je téma pozornosti v centru psychologických aktivit. Výzkum pozornosti studuje, jak volní kontrola a subjektivní zkušenost vzniká a ovlivňuje naše chování. V posledních letech je pozornost jednou z nejrychleji se rozvíjející oblastí v rámci kognitivní psychologie a kognitivních neurověd“* (Posner, Rothbart, 2007, p.1). Pozornost je tedy studována na úrovni kognitivní, neuronálních sítí, genetické, buněčné a synaptické. Žádná z těchto úrovní sama o sobě neposkytuje analýzu pozornosti v takové míře, že by dokonale vysvětlila její úlohu v každodenním životě a připravila tak cestu k úpravě či opravě současného stavu pojetí pozornosti. Jedině úspěšným propojením těchto úrovní je možné pozornost vnímat jako systémový orgán s jeho vlastní anatomií, propojením, funkcí a deficitem. Jako kterýkoli jiný orgán, má i pozornost svou vlastní anatomii, transmittery a vývoj (Posner, 2004, p.3).

### 2.7.1 La Bergeova teorie triangulárního obvodu pozornosti

*„La Berge vytváří teorii triangulárního obvodu pozornosti a spojuje tak aspekty anatomické, funkční a vztah pozornosti k uvědomování a sebeuvědomování. Pozornost považuje La Berge za projev simultánní mozkové aktivity ve třech oblastech, které jsou spojeny do triangulárního obvodu“ (Kulišťák, 2003, s.85). „Tyto tři aktivity korespondují se třemi aspekty pozornosti: zachycení či upoutání, vzestupné mechanismy a kontrola. Oblasti mozku, jež souvisí s těmito třemi aspekty jsou: 1) pro zachycení – seskupení neuronů v posteriorní (zadní) a anteriorní (přední) kůře, která slouží takovým kognitivním funkcím jako např. vnímání objektů a jejich vlastností a organizaci a spuštění plánovaných akcí, 2) pro vzestupné mechanismy je to thalamické jádro, jehož excitované neurony aktivují neurony v korespondujících kortikálních oblastech a 3) pro kontrolu jsou to seskupení neuronů ve frontální (čelní) mozkové kůře“ (LaBerge, 1998, p.1).*

Triáda těchto oblastí mozku propojená triangulárním obvodem je aktivována vnitřními i vnějšími podněty. Vnitřní podněty či zdroje běžně aktivují triangulární obvod v místě frontálního kontrolního uzlu obvodu. Tyto vnitřní zdroje jsou spojeny s motivačními oblastmi mozku (např. bazální ganglia) a mohou fungovat přes okamžité zaujetí pozornosti jedince nebo mohou fungovat relativně automaticky jako navyklé zaujetí. Vnější podněty jsou senzorické stimuly, které aktivují kortikální oblasti při upoutání či zachycení pozornosti (LaBerge, 1998, p.2).

Triangulární obvod předpokládá propojení jedné kortikální oblasti s jinou kortikální oblastí dvěma cestami: přímé spojení a nepřímé spojení přes thalamus. Přímé spojení může být považováno za informační a nepřímé za modulační spojení. Přímé informační spojení umožňuje rychlé asociativní myšlení, operuje na nízkém aktivačním stupni a s krátkým trváním, proto je také vhodné pro plnění rutinních, automatických procesů, které tvoří „9/10 ledovce“ všech kognitivních procesů. Nepřímé modulační spojení operuje na úrovni střední aktivity s krátkým až prodlouženým trváním. Toto spojení je tedy vyhovující pro pozornostní procesy vyvolané novými situacemi, které

vyžadují další aktivitu pro vyslání signálů novými a méně využívanými cestami. Přímé spojení shora-dolů zprostředkovává tedy automatické zpracování, zatímco nepřímé spojení tohoto typu - shora-dolů (zahrnující rozšíření o thalamus) zajišťuje pozornostní zpracování (LaBerge, 2000, s. 6, Kulišťák, 2003, s.86).

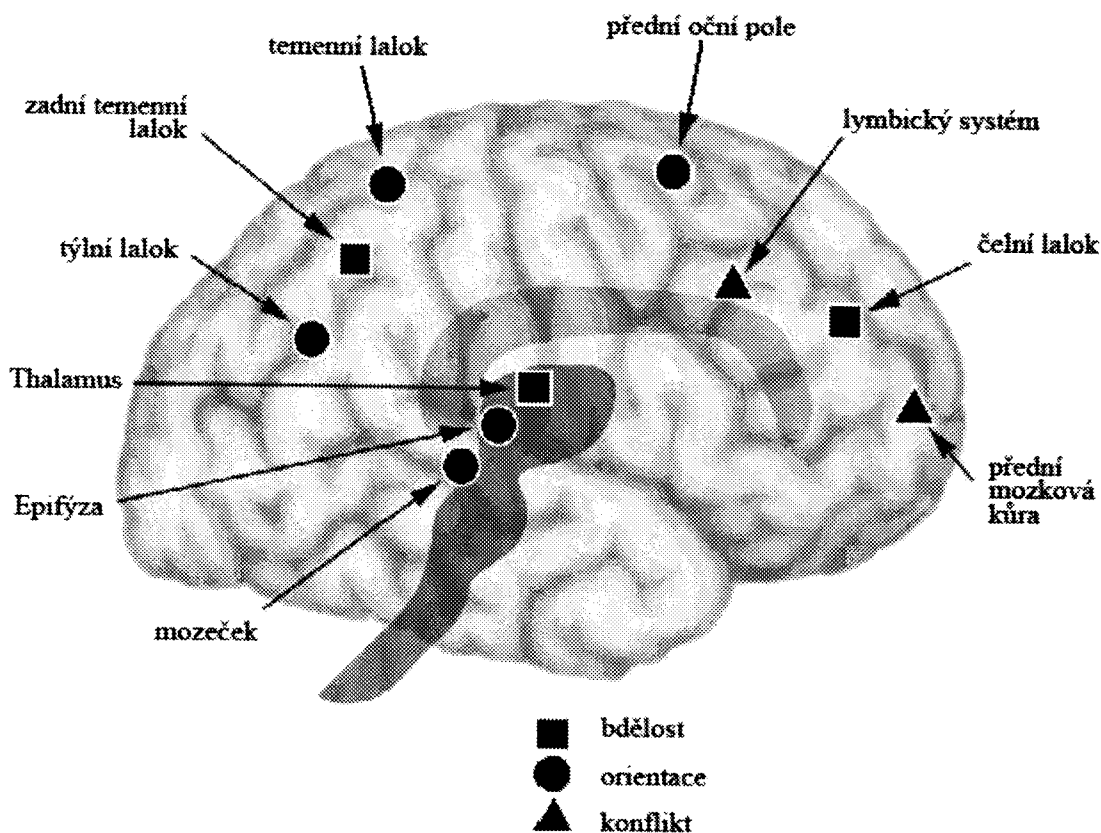
### 2.7.2 Posnerova teorie pozornostních sítí

Funkční zobrazení mozku umožňuje analyzovat mnohé kognitivní úlohy pomocí sledování oblastí mozku, které jsou aktivovány. Informace ze zobrazovacích metod ukázaly existenci tří sítí, které mají vztah k různým aspektům pozornosti. Jedná se o síť, jež Posner a Reichle rozdělili podle funkce kterou vykonávají. Autoři tedy mluví o síti bdělosti, orientace a exekutivní kontroly.

Bdělost - je definována jako dosažení a udržení stavu vysoké citlivosti k přicházejícím podnětům. Vhodný způsob určení bdělosti je použití varovných signálů před cílovými. Vliv varovných signálů na úroveň bdělosti je považován za důsledek modulace nervové aktivity pomocí neuropřenašeče noradrenalinu.

Orientace – je selekcí informací ze smyslového zdroje. Představuje zacílení pozornosti na zdroj smyslových signálů. To se může dít zjevně, pokud pohyby očí provázejí pohyb cíle, nebo skrytě bez pohybu očí. Orientace může být také ovlivněna náповědou, která ukazuje, kde se v prostoru objeví daný cíl.

Exekutivní kontrola – zahrnuje mechanismy pro sledování a řešení konfliktů mezi myšlenkami, pocity a reakcemi. Posner se domnívá, že síť exekutivní kontroly je součástí seberegulace v pozitivním i negativním smyslu a též součástí celého spektra kognitivních úkolů, které jsou základem inteligence. Tato myšlenka tedy ukazuje na významnou roli pozornosti na regulaci smyslové aktivity, kognitivních a emočních systémů (Posner, Rothbart, 2007, p.6). Přesná anatomie pozornostních sítí tak, jak ji uvádějí Posner a Rothbart je znázorněna na obrázku níže.



Obr. 4 Anatomické znázornění pozornostních sítí (zdroj: Posner, Rothbart, 2007)

Přehled teorií, které se pozorností zabývají na úrovni kognitivní, neuronálních sítí, genetické, buněčné a synaptické uvádí ve své knize *Cognitive neuroscience of attention* Michael I. Posner, který později navrhuje jednotící koncept pro psychologické vědy a to na podkladě snahy zkombinovat experimentální a diferenciální přístupy. Nyní se tedy pokusím přiblížit Posnerovo jednotící pojetí.

### 2.7.3 Posnerovo integrativní pojetí pozornosti

Posner s ohledem na pozornost propojuje studie neuronálních sítí, genů a socializace. Ve své práci vychází Posner z prací D. O. Hebba, který ve svém díle *The Organization of Behavior* prezentoval základy pro integraci různých úrovní analýzy v psychologii. Tato integrace spočívá v porozumění tomu, jak geny a zkušenost utváří neuronální sítě, které jsou základem lidských myšlenek, pocitů a činů (Posner, Rothbart, 2007, p.4). Nejdůležitější myšlenkou, kterou Hebb prezentoval, byla teorie uspořádání buněk. Hebb prohlašoval, že každá psychologická událost, pocit, očekávání, emoce či myšlenka je reprezentována sledem aktivit v systému vzájemně spojených neuronů. Učení se děje změnou synaptických spojů, pokud synapse převádí vzruch v době, kdy se postsynaptický neuron vybíjí (Hebb, 1949). Tato myšlenka poskytla základ pro modifikaci synapsí a ukázala, jak by mohly být organizovány neurální sítě pod vlivem specifických zkušeností. V současné době již existují nové důležité pokroky ve studiu synapsí a v objevech jejich ovlivňování mezi neurony samotnými a rovněž mezi neurony a dalšími buňkami mozku, avšak i přesto hraje Hebbova synapse klíčovou roli v moderních neurovědách. Hebb rovněž přišel s konceptem fázové sekvence, která se nalézá v koordinaci vícečetných buněčných uskupení. Uvědomoval si význam časového vztahu mezi uskupeními. V posledních letech byly tyto myšlenky podpořeny studiemi, které ukazují, že synchronizace mozkových oblastí může být zásadní pro detekci podnětů a pro přenos informace mezi vzdálenými oblastmi. Hebb uvedl psychologickou učebnici, která integrovala velkou část psychologie. Svou teorii sítí aplikoval na dědičnost, učení a paměť, motivaci, vnímání, myšlenky a vývoj. Později svůj přístup rozšířil také na emoce v sociálních kontextech, individuální rozdíly v inteligenci a abnormální psychologii. Hebbova práce byla ve vývoji plně integrované psychologie neúspěšná. Klíčový význam má však jeho konceptuální nervový systém, který vyvodil na základě psychologických studií motivace (Posner, Rothbart, 2007, pp.4-5).

*„Na základě uvedených znalostí rozlišil Posner přední a zadní systém pozornosti, první v čelním, druhý v temenním laloku mozku“ (Sternberg, 1999, s.126). „Uzlovými*

oblastmi předního systému jsou horní zevní prefrontální kůra a přední část gyrus cinguli“ (Koukolík, 2003, s.148). Tento je aktivován u úloh vyžadujících pozornost, při nichž musí proband dávat pozor na význam slov. Stejně tak je aktivován v akcích, kdy testovaná osoba plánuje nebo volí mezi alternativami, tedy rozhoduje se (Posner, Reichle, 1994).

„Zadní Systém pozornosti je tvořen oblastí horní části týlní a horní části čelní kůry, jež se aktivují, jakmile se orientujeme ve zrakovém poli“ (Koukolík, 2003, s.148). Tyto oblasti se rovněž podílejí na řízení očních pohybů (Posner, Reichle, 2004). Oboustranná neuronální síť tvořená vymezenými poli čelní a temenní kůry je tedy společná očním pohybům směrem ke zrakovému cíli a přesunům pozornosti (Koukolík, 2003).

## 2.8 Nové možnosti ve zkoumání pozornosti

Posuny ve výzkumu pozornosti umožnily především nové metody výzkumu. Počítačové modely neuronálních sítí skýtají lepší možnosti pro vývoj detailnější teorie integrující informace z psychologie, kognitivních a behaviorálních studií. „Nové zobrazovací metody poskytují relativně přímé informace o funkcích mozkových struktur“ (Preiss, Kučerová et al. 2006, s. 278). a umožňují zkoumat nervovou aktivitu pomocí lokalizovaných změn v krevním průtoku či metabolismu pomocí pozitronové emisní tomografie (PET) nebo změnu v okysličení krve pomocí funkční magnetické rezonance (fMRI). Pomocí látek, které se vážou na určité přenašeče můžeme použít PET pro měření hustoty těchto přenašečů. Pomocí měření elektrických (elektroencefalografie - EEG) nebo magnetických (magnetoencefalografie) signálů vně lebky, je možné měřit časový průběh aktivace různých mozkových oblastí zobrazených pomocí fMRI.

Dalším pokrokem je mapování lidského genomu, který nabízí potenciál pro porozumění fyziologickému základu individuálních rozdílů v temperamentu a osobnosti. Množství genů vykazuje mnoho relativně častých variant, které mohou kódovat různé fyzické konfigurace. Tyto pak mohou ovlivnit výkonnost sítě. Například různé typy genů



(alel) kódující dopaminové receptory mohou vést k různé efektivitě při vázání dopaminu, a tedy k rozdílům v neuronálních sítích. V mnoha případech je tak možné zjistit vztah genetické odlišnosti a individuálního výkonu v úlohách, které jsou zaměřeny na aktivaci určité sítě. Výzkum založený na genetice rovněž poskytuje důležitý přístup k vývoji charakteristik neurálních sítí společných pro všechny příslušníky druhu.

V dnešní době je tedy možné psychologické otázky zodpovídat pomocí zkoumání neuronálních sítí. Do jaké míry je toto možné, může pomoci posoudit výzkum pozornosti a temperamentu právě z hlediska neuronálních sítí (Posner, Rothbart, 2007, pp.5-6). Pozornost slouží jako bazální sada mechanismů, které jsou základem našeho uvědomování si světa a volní regulace našich myšlenek a pocitů a je tedy společně s pamětí základním předpokladem ke všem kognitivním funkcím a operacím (Preiss, Kučerová et al., 2006). Metody používané pro výzkum pozornostních sítí z hlediska anatomie, individuálních rozdílů, vývoje a plasticity, mohou být aplikovány též na zkoumání sítí, které mají vztah k dalším aspektům lidského chování (Posner, Rothbart, 2007, pp.5-6).

## **2.9 Individuální výkonnost ve vztahu k pozornosti**

Ve výše uvedeném jsme se zaměřili na obecné rysy pozornosti, které jsou více či méně společné všem jedincům. I přes jejich existenci má ale pozornost i aspekty velmi individuální. Je ovlivněna nejen vnějšími, ale i vnitřními faktory, které na ni pozitivně či negativně působí. „*Pokud je opominuta patologie či vliv mozkového poranění, liší se normální jedinci ve schopnosti vnímat smyslové podněty a liší se také ve schopnosti koncentrace pozornosti při dlouhém trvání myšlenkových pochodů. Rozdíly mezi jedinci zahrnují kognitivní funkce jako míru inteligence nebo rozdíly v temperamentu*“ (Posner, Rothbart, 2007, p.8). Na základě dostupných výzkumů usuzuje Posner na pravděpodobnost, že geny, které mají vztah k individuálním rozdílům, jsou také důležité pro rozvoj pozornostních sítí, které jsou společné všem jedincům.

Posner vychází při měření individuálních rozdílů z výše nastíněného modelu tří pozornostních sítí. Na základě tohoto modelu byl vyvinut test ANT (Attentional Network Test), který Posner použil pro své výzkumy interindividuálních rozdílů pozornosti a který podrobněji popíše v následující kapitole.

Možnost měřit individuální rozdíly mezi jedinci rovněž vzbuzuje otázku míry dědičnosti pozornosti (Posner, Rothbart, 2007, p.8). Fan a kolektiv použili ANT pro hodnocení pozornosti jednovaječných a dvojvaječných dvojčat. Velký podíl dědičnosti byl nalezen pro výkonové síť, částečná dědičnost pro síť orientace a žádná zjevná dědičnost pro síť bdělosti (Fan, 2001).

## 2.10 Ontogeneze pozornostních sítí

Každé dítě je od mala individualitou s vlastními charakteristikami a dispozicemi. Individuální je tedy také emocionalita, úroveň aktivity a orientace ve smyslových vjemech a regulační rysy jako zaměření a posun pozornosti a inhibiční kontrola. Jak jsme již uvedli dříve, je vhodné nahlížet pozornost jako orgánový systém. Ten umožňuje sledovat schopnost dětí a dospělých regulovat své myšlenky a pocity. Regulace emocí je jedním z hlavních úkolů vývoje v časných etapách života. V tomto období záleží většina regulací na pečující osobě, která dítěti poskytuje způsoby, jak reakce kontrolovat. „*Ve chvílích sdílení je pozornost aktivně řízena a udržována u společného tématu*“ (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 70). „*Vývojové změny ve výkonové pozornosti se dějí během třetího roku života a pozitivně korelují s výpovědí rodičů o vědomé kontrole temperamentu. V období předškolního a mladšího školního věku mají děti oproti dospělým větší obtíže v řešení konfliktu a v setrvání v bdělém stavu. Lze tedy předpokládat, že síť bdělosti a výkonové pozornosti se v tomto věku teprve dotváří*“ (Posner, Rothbart, 2007, p.10). Schopnost řešení konfliktů souvisí v této době již se schopností seberegulace dítěte. Síť výkonové pozornosti má velký význam pro získávání školních vědomostí jako gramotnosti a pro široké spektrum dalších předmětů, které jsou ve vztahu k obecné inteligenci. V mladším školním věku dochází k přibližnému ustálení

pozornosti. Lze ji samozřejmě ovlivnit tréninkem pozornosti, současné studie však přesně neurčují, jak a kdy trénink pozornosti provádět nejlépe a jaký bude jeho dlouhodobý vliv (Posner, Rothbart, 2007, pp.10-11).

## **2.11 Pozornost a socializace a kultura**

Pokud chápeme jedince či osobnost člověka jako bio- psycho–sociální jednotu, potom po uvedených biologických a psychologických faktorech ovlivňujících pozornost je nutno uvést rovněž vlivy sociální.

Pozornost jedince je vysoce ovlivněna jeho vědomou kontrolou, která je rozvíjena v průběhu ontogeneze a silně modifikována okolními vlivy a blízkými osobami. Vědomá kontrola, neboli seberegulace má vliv na rozvoj empatie a svědomí. Děti s vyšší seberegulací prokazují vyšší míru empatie. Rovněž zvnitřnění morálních principů a tedy vývoj svědomí je ovlivněn mírou vědomé kontroly (Posner, Rothbart, 2007, p.11). Langmeier a Krejčířová vidí schopnost seberegulace v emoční, motivační a sociální zralosti. Emoční zralostí se rozumí věku přiměřená kontrola citů a impulzů, motivační zralostí je rozuměna schopnost dokončit započatou činnost i přes její nezajímavost. S motivační zralostí pak souvisí zralost sociální, která předpokládá věku adekvátní respektování sociálních norem (Langmeier, Krejčířová, s.114-115). Vyšší vědomá kontrola usnadňuje rozvoj zdravého svědomí (Posner, Rothbart, 2007, p.11).

V současné době je zřejmě největší důraz kladen na kognitivní či neuropsychologické teorie pozornosti. I přes vývoj zobrazovacích metod, které jsou v současné chvíli tím nejpřesnějším nástrojem pro studium mozkových procesů však nelze opomíjet vlivy sociální a kulturní. Nelze také zapomínat na interindividuální rozdíly mezi jedinci, které je třeba nejen při vyšetření pozornosti, ale také obecně v přístupu k jedinci brát v úvahu.

## 2.12 Testování pozornosti

V dnešní době existuje již mnoho testů pozornosti, jež vznikaly za nejrůznějších podmínek a vycházely z různých teoretických základů. Přehled takových testů popisuje například nejen Sternberg (1999) ale i mnoho dalších autorů. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli je zde znovu neuvádět a zaměřit se pouze na test, jež bude využit v empirické části této práce a který v české literatuře doposud popsán nebyl. V empirické části jsme využívali rovněž Stroopův test, který je však v našich podmínkách známým testem a proto se jím v této kapitole zabývat nebudu.

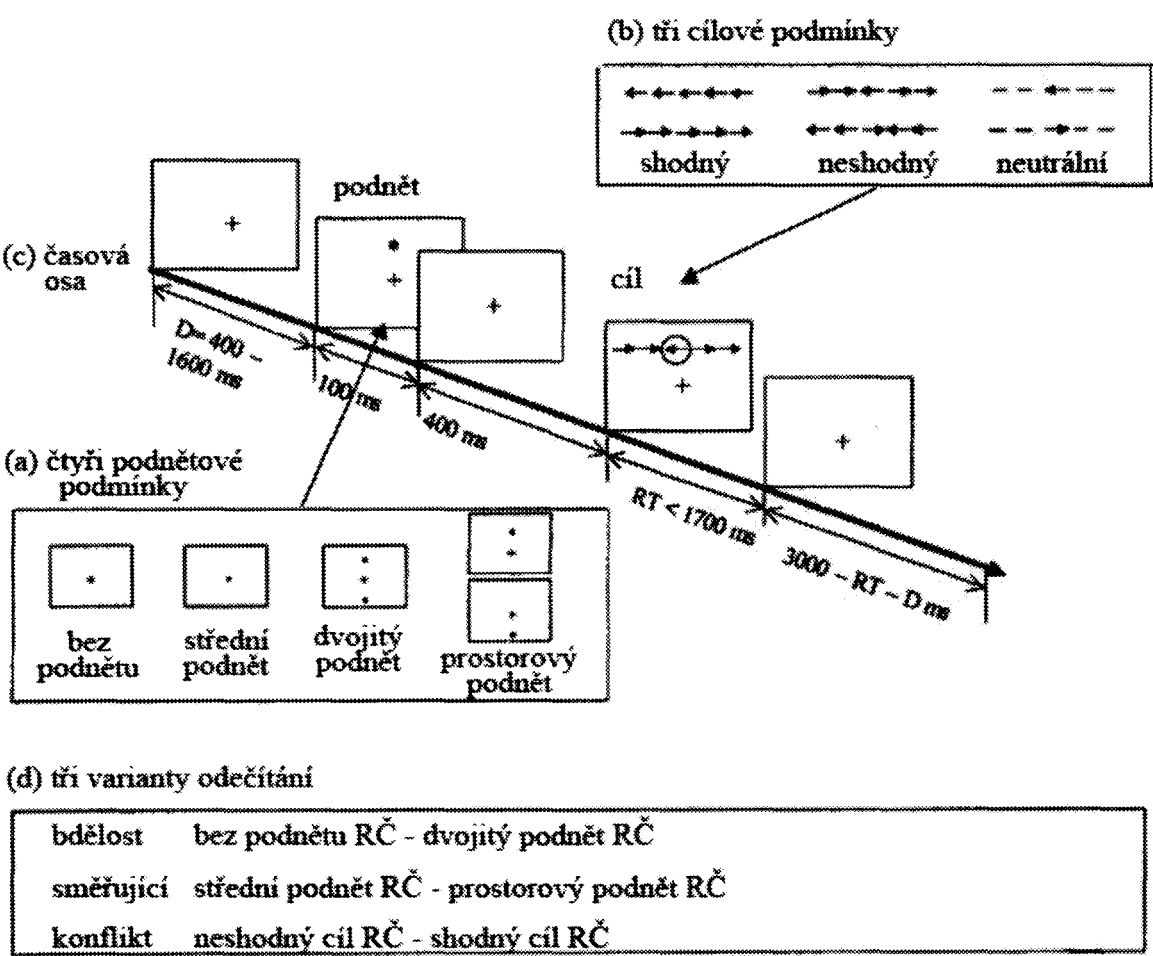
V předchozích pasážích jsme se snažili přiblížit teorii tří pozornostních sítí. Na základě jejich znalosti byl vytvořen test pozornosti ANT, kterému tedy bude věnována tato kapitola.

### 2.12.1 ANT – Attentional Network Test

Jin Fan et al. sestavili na základě znalosti anatomie a funkčnosti tří pozornostních sítí test pozornosti, který hodnotí bdělost, orientaci a konflikt (exekutivní funkci pozornosti). Test je administrován počítačově. ANT je kombinací reakčních časů na podnět a postranního zatížení pozornosti. Vyšetřovaný jedinec má co nejrychleji rozhodnout, zda prostřední šipka ukazuje vpravo či vlevo. Šipka se zjevuje nad nebo pod fixačním bodem a může či nemusí být doplněna jinými šipkami kolem (Fan, 2002, p.341). Fixační bod ve tvaru znaménka plus (+) je po celou dobu uprostřed monitoru. Test tedy klade nároky na bdělost, orientovanou pozornost a rovněž na rozhodování v případě konfliktní úlohy (Koukolík, 2003). Výkonnost tří pozornostních sítí je hodnocena podle toho, zda byl čas odpovědi ovlivněn bdělostními podněty, prostorovými podněty či postranním zatížením pozornosti (Fan, 2002, p.341). Typy podnětů jsou znázorněny na následujícím obrázku.

Přibližně půl hodiny trvající test je sestaven tak, aby bylo možné jej využít pro dospělého člověka stejně tak jako pro dítě, člověka s poruchou pozornosti či pro primáty

(Fan, 2002, p.340). Test sestává celkem ze čtyř částí. První část je „tréninková“, kdy si proband zkouší manipulaci s počítačem a ověřuje, zda instrukci správně pochopil. V této části se po každé odpovědi zobrazí, zda reakce byla správná či nesprávná. V dalších třech částech, již tato zpětná vazba není přítomna. Měření pozornosti tedy probíhá v těchto třech fázích, z nichž každá trvá 5 minut.



Pozn.: (a) podnětové podmínky v experimentu  
 (b) tři typy cílů  
 (c) časová osa pro každý pokus  
 (d) odečítání použité pro vytvoření skóre sítí  
 Vysvětlivky: RČ - reakční čas, ms = milisekunda

Obr. 5 Podnětové situace v ANT

*„Pro výpočet bdělosti je v testu využito rozdílu reakčního času po prezentaci dvojitého podnětu a reakčního času bez předchozího podnětu. Tyto podmínky neposkytují informaci o tom, zda se cíl (šipka) objeví nad nebo pod fixačním bodem. Pokud není prezentován žádný varovný signál, pozornost má tendenci být rozptýlená mezi dvě potenciální oblasti výskytu cíle. Stejně tak dvojitý podnět (klíč) rozptyluje pozornost mezi dvě potenciální oblasti objevení se cíle. Jako průměrnou hodnotu bdělosti uvádí autoři 47 msec se standardní odchylkou 18 msec“ (Fan, 2002, p.342).*

Orientace pozornosti je vypočítávána z rozdílu průměrných reakčních časů na prostorový podnět a průměrných reakčních časů na středový podnět. Oba, středový i prostorový podnět, se nabízí také jako forma bdělostního podnětu, ale jen prostorový podnět poskytuje možnost předpovědět místo výskytu cíle, což umožňuje jedinci začít orientovat pozornost do správné oblasti ještě před tím, než se podnět objeví. Centrální klíč je použit jako kontrola proto, že centrální podnět stejně jako samostatný podnět zaměřuje pozornost do jednoho místa. Průměrná hodnota orientační složky pozornosti je 51 msec se standardní odchylkou 21 msec (Fan, 2002, p.343).

*„Konflikt (exekutivní funkce) je vypočítán z rozdílu průměru reakčních časů při expozici všech kongruentních postraních šipek a průměru postraních inkongruentních šipek. Průměr efektu konfliktu pozornosti je 84 msec se standardní odchylkou 25 msec“ (Fan, 2002, p.343).*

## **2.13 Výzkum pozornosti u pacientů s hraniční poruchou osobnosti**

Pozornost u pacientů s hraniční poruchou osobnosti nebyla v minulosti příliš zkoumána. První velkou studií mechanismů pozornosti u této poruchy je studie M. I. Posnera a jeho kolegů z roku 2002. Posner ve svém výzkumu zvažuje, zda narušení určitého nervového okruhu, který má vztah k sebekontrolě, je biologickým podkladem pro hraniční poruchu osobnosti. *„Protože pacienti s hraniční poruchou osobnosti vykazují špatnou schopnost kontrolovat negativní afektivitu, domníváme se, že mozkové mechanismy o kterých se myslí, že jsou součástí procesu sebekontroly, fungují*

*abnormálně, a to též v situacích, které se zdají vzdáleny od příznaků, které tito pacienti vykazují“* (Posner et al., 2002, p.16366). Pro testování této domněnky porovnával Posnerův výzkumný tým výkonnost pozornostních sítí u pacientů s HPO, a u dvou kontrolních skupin, z nichž jednu tvořili jedinci, kteří odpovídali pacientům, neboť měli velmi nízkou úroveň vědomé kontroly a velmi negativní emocionalitu. Druhou kontrolní skupinu tvořili jedinci, kteří byli v těchto dvou temperamentových charakteristikách průměrní.

Ukázalo se, že pacienti s HPO vykazovali významně větší obtíže při řešení konfliktů v dimenzi podnětu u čistě kognitivních úkolů než průměrné kontroly, ale nevykazovali žádný deficit v celkovém reakčním čase, chybách či v dalších pozornostních sítích. Skupina sestavená na základě temperamentu se významně nelišila od ostatních dvou skupin. Významný vztah byl nalezen mezi mírou schopnosti kontrolovat konflikty a v úlohách s reakčním časem a udávanou vědomou kontrolou (Posner et al., 2002, p.16366).

Empirická část této diplomové práce bude částečnou replikou zmíněného výzkumu M. I. Posnera, a proto jsme se rozhodli jeho výzkum detailně popsat.

### **2.13.1 Mechanismy pozornosti u hraniční poruchy osobnosti (M. I. Posner et al.)**

Nyní se tedy pokusíme detailně a přehledně popsat výzkum pozornosti u hraniční poruchy osobnosti. Na začátku Posnerova úsilí byla hypotéza, že hraniční pacienti mají vysokou negativní afektivitu a nízkou vědomou kontrolu, což bylo měřeno pomocí temperamentových a osobnostních škál. *„Tyto dva předpoklady mají těsný vztah k převažujícím negativním pocitům a slabé kontrole emocí a chování, které jsou podstatou hraničních příznaků. Temperament s vysokou negativní emocionalitou a nízkou vědomou kontrolou též nejspíše poskytuje základ pro špatné mezilidské vztahy, tedy další z hlavních potíží u HPO“* (Posner et al., 2002, p.16366).

*„Protože je zjištěno, že u dětí má pocit svědomí vztah k vědomé kontrole a pacienti s HPO mají problémy s vhodným chováním ve společenských situacích,*

*domnívali jsme se, že u pacientů s HPO může existovat specifická porucha mechanismů vztažených k vědomé kontrole, která se rozšiřuje za hranice oblasti mezilidských vztahů“* (Posner et al., 2002, p.16366).

Pro otestování porovnával Posnerův výzkumný tým výkonnost v testu pozornostních sítí (Attention network test – ANT) a úlohu orientovanou na reakční čas (RT), která byla vytvořena pro hodnocení efektivity tří sítí kontroly pozornosti (Posner et al., 2002, p.16366).

### **2.13.2 Výzkumný vzorek**

Výzkumnou skupinu tvořilo 39 osob z oblasti New Yorku, které byly zkušenými psychiatry diagnostikovány jako HPO. Diagnóza zahrnovala 11 hodin objektivního měření a rozhovorů dle Axis I Disorders (Strukturovaný diagnostický rozhovor pro diagnostiku – SCID) a Axis II Disorders (Mezinárodní vyšetření poruchy osobnosti, strukturovaný rozhovor – IPDE) Ze skupiny 1000 studentů Hunter College v New Yorku byli vybráni jedinci pro kontrolní skupinu bez známé poruchy osobnosti, kteří vyplnili ATQ. ATQ je sebereflexní dotazník, který žádá subjekty, aby si přečetli a ohodnotili 118 sebepopisných výroků. Skóre je v rozsahu 1 až 7, 4 představuje střed škály. Kompozitní škály temperamentu pro negativní afektivitu a vědomou kontrolu byly použity pro selekci dvou kontrolních skupin pro další výzkum. Všechny kontroly byly též otestovány na poruchy osobnosti za použití mezinárodního vyšetření poruch osobnosti (IPDE) (Posner et al., 2002, p.16366).

### **2.13.3 Postup**

Všichni účastníci vyplnili ANT za účelem ohodnocení výkonu ve třech aspektech pozornosti: bdělost, orientace a řešení konfliktů a ATQ pro ohodnocení vědomé kontroly. K dispozici tedy byla data z ATQ i ANT od 131 osob celkem (39 osob s HPO, 22 temperamentově odpovídajících kontrol a 70 kontrol bez výběru). Výkon v ANT byl



korelován s výsledky měřítek vědomé kontroly z ATQ (Hodnocení vědomé kontroly zahrnuje otázky týkající se schopnosti lidí vykonávat dobrovolnou kontrolu svého chování, myšlení a emocí pomocí aktivace či inhibice příslušného chování. Např. pro výrok vztahující se k vědomé kontrole hodnotí testovaný jedinec na sedmibodové škále, nakolik je následující výrok pro něj pravdivý: „Jen zřídka dokončím věci včas“ a „Snadno odolám pokušení rychle něco sdělit, i v případě, že jsem nadšený a chci vyjádřit svůj názor.“ Pro studování negativní afektivity hodnotí účastníci výroky např. „pohled dolů na zem z velmi vysokého místa mě znervózňuje“ a „zřídka dostanu smutnou náladu, když se dívám na smutný film“) (Posner et al., 2002, p.16367).

#### 2.13.4 Výsledky

Temperamentové kontroly blízce odpovídaly pacientům s HPO v míře negativní afektivity, a dokonce vykazovaly nižší vědomou kontrolu než pacienti. Pacienti s HPO s medikací a bez medikace se nelišili ve skóre temperamentu.

Z testu ANT nebyly výzkumníky zjištěny rozdíly mezi skupinami v celkovém reakčním čase, míře chyb nebo ve skóre na bdělostních a orientačních sítích. Ve skóre sítě konfliktů byl výrazný efekt příslušnosti ke skupině. Následné porovnání pomocí t-testu ukázalo, že pacienti se lišili od průměrných kontrol, ale nelišili se významně od temperamentových kontrol. Subjekty v temperamentové kontrolní skupině měli o něco vyšší skóre konfliktů než průměrné kontroly a o něco nižší skóre než pacienti. Nevýkazovali však významné rozdíly od průměrných kontrol či od pacientů.

Hodnoceno bylo také, zda rozdíl mezi pacienty a kontrolami může být vysvětlen rozdílem věku či medikace. Autoři uvádí, že je možné, že medikovaní pacienti skórují výše, protože mívají závažnější příznaky než pacienti nemedikovaní. Přestože medikovaní pacienti měli o něco vyšší konfliktní skóre než nemedikovaní, tento rozdíl však nebyl statisticky významný. Věk a skóre konfliktu nebyly signifikantně v korelaci v žádné ze skupin. Autoři tedy konstatují, že rozdíl mezi pacienty a průměrnými kontrolami nebyl v závislosti na věku či medikaci.

Pro testování vztahu mezi skóre síti v ANT a skóre škál v dotazníku vypočítali autoři skóre konfliktů (reakční čas - RT pro inkongruentní – kongruentní pokusy) pro každý subjekt a vydělili celkovým RT, aby snížili vliv celkového RT. Poté korelovali takto upravená skóre konfliktů s vědomou kontrolou měřenou dle ATQ. Našli tak významně negativní korelaci. Všechny podškály vztahující se k vědomé kontrole byly též vztaženy ke škálám konfliktů dle ANT. Toto potvrdilo nález, který byl dříve zaznamenán u malých dětí. Autoři též potvrdili častý nález, že vědomá kontrola je v negativním vztahu k vykazované negativní afektivitě.

	Průměrná bdělost	Průměrná orientace	Průměrný konflikt	Průměrný reakční čas	Průměrná správnost
HPO pacienti	40	58	140	571	0,98
Nemedikovaná HPO	40	55	133	584	0.99
Medikovaná HPO	40	61	147	558	0,97
Temperamentové kontroly	37	64	125	540	0,97
Průměrné kontroly	36	58	105	532	0,98

Tab. 1 - Tabulka naměřených hodnot (zdroj: Posner, 2002)

V diskusi a závěru své práce autoři uvádí, že získaná data ukazují dva důležité fakty o HPO. Za prvé se zdá, že u pacientů s HPO existuje specifická abnormalita v pozornostní síti, která je součástí řešení konfliktu a obecněji součástí kognitivní

kontroly. Toto bylo zjištěno i přesto, že ANT je čistě kognitivní úlohou, vzdálenou od emočních příznaků, které se vztahují k HPO. Žádná další pozornostní síť se nezdá být u těchto pacientů poškozena.

Za druhé je tato abnormalita měřená pomocí ANT přítomna pouze u pacientů. I přesto, že temperamentově odpovídající kontroly mají též zvýšené skóre konfliktu, neliší se významně od průměrných kontrol i přesto, že mají nižší hodnoty průměrné vědomé kontroly než pacienti. Tyto nálezy jsou dle autorů v souladu s řadou hypotéz o etiologii této poruchy. Jedna z nich je názorem, že temperament hraje určitou roli v této poruše, snad v predispozici individua poruchu rozvinout. Autoři studie také studovali několik polymorfismů kandidátních genů, u kterých je známý vliv na síť konfliktů. Uvádějí však, že stále nejsou schopni detekovat abnormální frekvence u pacientů (Posner et al., 2002, p.16366).

Posner se v závěru své práce zamýšlí nad příčinami nedostatečného rozvoje pozornostních mechanismů a od neuropsychologického zkoumání posouvá své úvahy k sociálním vlivům. *„V souboru pacientů studovaných na oddělení psychiatrie (Westchester Division Weill Medical College) 71% udávalo emocionální zneužívání, 38% fyzické zneužívání a 28% sexuální zneužívání. Tyto a další aspekty socializace mohly pracovat dohromady s nedostatkem vědomé kontroly a ve výsledku vznikly tyto příznaky. Další možností je, že samy obtíže při socializaci byly zodpovědné za nedostatečný rozvoj pozornostních mechanismů pro kontrolu kognitivních funkcí a emocí“* (Posner et al., 2002, p.16366). Aby bylo možné na tyto Posnerovy „otázky“ odpovědět, je nutné se dále a hlouběji touto problematikou zabývat, a to nejen z hlediska neuropsychologického, ale i vývojového, sociálního, genetického a z mnoha dalších hledisek, jež nyní nejsou zřetelná avšak která se posunem ve výzkumu mohou projevit jako podstatná.

### 3 EMPIRICKÁ ČÁST

#### 3.1 Cíle

Cílem empirické části této práce je zjišťování vztahu mezi hraniční poruchou osobnosti a pozorností. Přesněji řečeno, pokusíme se zde ověřit výsledky výzkumu, který v roce 2002 provedl M. I. Posner a který je popsán v teoretické části práce. Budeme tedy zkoumat vztah pozornosti a hraniční poruchy osobnosti a dále pak provedeme srovnání experimentální skupiny tvořené hraničními jedinci a skupiny kontrolní, která bude zahrnovat jedince bez psychiatrické diagnózy. Rovněž porovnáme výsledky našeho zkoumání s výsledky Posnerovy práce.

Výše uvedené cíle se tedy myšlenkově tedy opírají o výzkum M. I. Posnera a povedou k částečné replice jeho práce. Pokud předpokládáme stejné výsledky jako v případě Posnerovy studie, tedy výskyt deficitu v jedné ze složek pozornosti u HPO, klademe si další výzkumné otázky na něž se pokusíme nalézt odpovědi. Uvažujeme, zda má tento deficit pozornosti souvislost s celkovým kognitivním deficitem, a zda může být ovlivněn náladou probanda. Naším dalším cílem je proto zjistit vztah pozornosti a depresivity, tedy nálady, která se u hraničních jedinců objevuje velmi často. Dále se pak zaměříme na vztah pozornosti a celkového kognitivního deficitu.

Souhrnně lze tedy říci, že naším cílem je zjistit kvalitu pozornosti u jedinců s hraniční poruchou osobnosti a zaměřit se na možné příčiny potenciálního deficitu, který na základě znalosti výsledků Posnerovy studie předpokládáme.

#### 3.2 Hypotézy

**Hypotéza č.1:** V návaznosti na Posnerův výzkum předpokládáme u hraniční poruchy osobnosti narušení pozornosti a to především v oblasti řešení konfliktu, tedy narušení exekutivní funkce pozornosti. Jedinci s HPO by měli oproti kontrolám vykazovat určitý deficit.

**Hypotéza č.2:** Na základě výsledků studie M. I. Posnera ověřujeme těsnost vztahu a tedy i možnou souvislost mezi hraniční poruchou osobnosti a narušením v oblasti pozornosti jako je bdělost a orientace. Dle Posnera by se v těchto oblastech neměl deficit vyskytovat.

**Hypotéza č.3:** Vzhledem k jisté podobnosti testu ANT a Stroopova testu předpokládáme podobné výsledky v obou uvedených. Domníváme se, že pokud se projeví deficit v exekutivní složce pozornosti v testu ANT, lze jej pozorovat i v poslední části testu Stroop, zaměřeného na ovlivnění vědomé kontroly, která s řešením konfliktů souvisí.

**Hypotéza č.4:** Zhoršení pozornosti v jakékoli oblasti může být u obou skupin zapříčiněno kognitivním deficitem.

**Hypotéza č.5:** Je možné, že snížení pozornosti může mít souvislost s depresivitou. Toto snížení předpokládáme opět ve všech složkách pozornosti, především však ve složce bdělosti.

Nyní se podrobněji vyjádříme k jednotlivým hypotézám a pokusíme se je více vysvětlit.

První hypotéza se tedy váže na Posnerovu studii v níž byl pomocí testu ANT zjištěn deficit v exekutivní složce pozornosti, která souvisí s řešením konfliktů a je jedním z výstupů testu ANT. Předpokládáme tedy rozdílný výsledek v této oblasti u jedinců s hraniční poruchou osobnosti a jedinců bez psychiatrické diagnózy, kteří budou tvořit kontrolní skupinu. Dle výsledků Posnerovy studie je reakční čas hraničních jedinců delší než u kontrolní skupiny (viz tab. 2).

	Průměrný konflikt (ms)
Experimentální skupina (Pacienti s HPO)	140
Kontrolní skupina (Průměrné kontroly)	105

Tab. 2 - Výsledky ANT dle Posnera – konflikt pozornosti

Druhá hypotéza se opět vztahuje k výsledkům práce M. I. Posnera, který zjistil, že se nevyskytuje rozdíl v reakčním čase mezi pacienty s HPO a kontrolní skupinou v složce bdělosti a orientace pozornosti. Ani na základě znalosti teoretických podkladů pro HPO nelze předpokládat deficit v těchto oblastech, lze tedy očekávat stejný výsledek jako v Posnerově studii. Ověření této hypotézy rovněž poskytují výsledky testu ANT.

Třetí hypotéza se stejně jako dvě předchozí váže na Posnerovu domněnku a následné zjištění, že pacienti s HPO vykazují horší výsledky v kontrolní složce pozornosti, což může mít souvislost s vědomou kontrolou. „Protože pacienti s HPO vykazují špatnou schopnost kontrolovat negativní afektivitu, domníváme se, že mozkové mechanismy o kterých se myslí, že jsou součástí procesu sebekontroly, fungují abnormálně a to též v situacích, které se zdají vzdáleny od příznaků, které tyto pacienti vykazují“ (Posner et al., 2002, p.16366). Z tohoto důvodu jsme se rozhodli přidat Stroopův test. Stroopův test ve své poslední části pracuje právě s vědomou kontrolou. Jedním z vysvětlení velké náročnosti poslední části Stroopova testu říká, že čtení je pro většinu dospělých lidí již automatický proces, jehož vědomá kontrola je nesnadná (Sternberg, 1999). Domníváme se, že také v tomto testu, v jeho třetí části, by se měl u probandů experimentální skupiny ve srovnání se skupinou kontrolní projevit deficit. Výsledky testů Stroop a ANT by proto mohly v oblasti zaměřené na řešení konfliktů významně korelovat.

Pokud tedy vycházíme z faktu, že jedinci s hraniční poruchou mají obtíže s vědomou kontrolou v běžném životě, předpokládáme, že se tento deficit projeví i

ve Stroopově testu zaměřeném na pozornost, jednu z nejdůležitějších kognitivních funkcí.

Čtvrtou hypotézu není nutné příliš rozepisovat. Naše domněnka vychází z přesvědčení, že pokud se u probandů projeví celkový kognitivní deficit měřený testem CFQ, lze předpokládat, že se projeví i v jednotlivých kognitivních funkcích, v tomto případě v pozornosti.

Hypotéza týkající se deprese vychází z faktu, že jedním z projevů deprese je „*retardace nebo agitovanost psychomotorického tempa*“ (Smolík, 1996, s.211). Domníváme se, že změněné psychomotorické tempo ve smyslu retardace i agitovanosti, může výsledky v testech pozornosti ovlivnit negativním směrem, tedy výkon probanda snížit. V případě retardace předpokládáme jistý pozornostní útlum, v případě agitovanosti předpokládáme zamětnání pozornosti jinými podněty a tedy neschopnost plně se soustředit na zadaný úkol.

### **3.3 Výběr a charakteristika vzorku**

#### **3.3.1 Výzkumný vzorek**

Pro účely deskriptivní statistiky o souboru probandů jsme nejprve sestavili demografický list. Při zařazování proměnných, které jsou v něm uvedeny, jsme se řídili především hypotézami, které jsme si pro výzkum stanovili. Zároveň jsme se snažili zařadit takové proměnné, které ve výzkumu nebudou ověřovány, avšak které by na pozornost, jež stojí ve středu našeho bádání mohly mít vliv. Takovou proměnnou je například přítomnost medikace či další psychiatrické diagnózy. Dále jsme se snažili o stručnost a nenáročnost, tak aby úvodní dotazy nebyly pro probanda zatěžující a necítil se tak ohroženě či nepříjemně. Úplné znění demografického listu lze najít v přílohách této práce.

Jedince s hraniční poruchou osobnosti jsem pro zařazení do experimentální skupiny získávala především při spolupráci s Psychiatrickým centrem Praha (PCP),

o. s. Kaleidoskopem a klinikou ESET. Dále pak na základě aktivního navštěvování nejrůznějších diskusních serverů na webových stránkách, kde jsem pomocí rozhovorů shledala několik osob, které se se svou diagnózou léčí nejčastěji v soukromých ambulantních zařízeních psychologa nebo psychiatra. Tyto jsem oslovila a informovala o možnosti vyšetření pozornosti. Rozhodnutí, zda se budou výzkumu účastnit bylo samozřejmě do posledního okamžiku závislé na jejich volbě a kdykoli jej mohli změnit. Tato možnost platila i pro ostatní probandy.

Z hlediska zastoupení jednotlivců ve výše uvedených formách využívání péče se jednalo o 2 jedince aktuálně hospitalizované v PCP, 6 jedinců z komunity Kaleidoskop, 3 jedince z denního stacionáře kliniky ESET a 4 jedince aktuálně využívající ambulantní péči psychiatra nebo psychologa.

PCP	Kaleidoskop	ESET	Ambulantní péče
2 (13%)	6 (40%)	3 (20%)	4 (27%)

Tab. 3 - Tabulka rozdělení jedinců dle typu užívání psychologické a psychiatrické péče

Jedinci pro kontrolní skupinu byli vybíráni z řad studentů vysokých a středních škol, jež jsem oslovovala prostřednictvím e-mailu. Dále jsem pro výběr jedinců do kontrolní skupiny kontaktovala své přátele, které jsem žádala o přeposlání informačního e-mailu. Do kontrolní skupiny tedy byli zařazeni i jedinci z řad známých a přátel mých přátel, kteří byli ochotni testování podstoupit. Při výběru jsem se snažila, aby ani jeden ze členů kontrolní skupiny nebyl přímým známým či příbuzným. Shledávám to vzhledem k použití osobnostních dotazníků za kontraproduktivní a nevhodné.

Všichni respondenti podepsali informovaný souhlas, jehož součástí je prohlášení mlčenlivosti administrátora a jehož úplné znění je součástí příloh této práce.

Celkový počet probandů, kteří vyplnili všechny dotazníky a testy a zodpověděli všechny otázky rozhovoru, byl 32. Dva z těchto jedinců nebyli zařazeni do výzkumného vzorku, jelikož dle rozhovoru IPDE nevyhovovali podmínkám a nesplňovali potřebná



kritéria pro diagnostiku hraniční poruchy osobnosti. Konečný počet vzorku tedy tvořilo 30 probandů. Celkem u 15ti jedinců z tohoto vzorku jsme pomocí administrace semistrukturovaného rozhovoru IPDE ověřili již dříve psychiatrem zjištěnou přítomnost hraniční poruchy osobnosti. Tito probandi tvoří experimentální skupinu. Přesnou velikost experimentální a tedy i kontrolní skupiny jsme si předem nestanovili. Byl dán pouze časový limit po který chceme data s co možná největší intenzitou sbírat a určili jsme si minimální hranici počtu probandů. Tu jsme si stanovili na čísle 10. Intenzitu sběru jsme mohli ovlivnit pouze v jednom směru a to ve směru kontaktování zařízení, která by nám při sběru dat mohla být nápomocna. Zájem jedinců s hraniční poruchou osobnosti jsme nemohli nijak zásadně ovlivnit. Sběr dat tedy probíhal od začátku listopadu 2007 do začátku listopadu 2008.

Kontrolní skupina sestává rovněž z 15 jedinců, u nichž nebyla shledána v minulosti ani současnosti žádná psychiatrická diagnóza. Subjekty z kontrolní skupiny jsme v další fázi výzkumu párovali se subjekty s hraniční poruchou osobnosti dle pohlaví, věku a vzdělání tak, aby byly obě skupiny co nejvíce vyrovnané. Záměrně se vyhýbáme označení skupin jako shodné, a to i přesto, že se toto vyjádření v případě párování dle jasně stanovených veličin nabízí. Jaké nás k tomu vedou důvody objasníme hned v následujícím odstavci.

Z hlediska stupně dosaženého vzdělání jsme nejprve vycházeli ze sdělení jednotlivých respondentů a stanovili jsme následně 4 kategorie. Jednalo se o kategorie: základní vzdělání, vyučení, úplné středoškolské vzdělání zakončené maturitou a do poslední kategorie byli zařazeni studenti vysokých škol. V souboru není žádný jedinec s ukončeným vysokoškolským vzděláním. V otázce vzdělání však bylo rovněž přihlíženo k výsledkům z testu Informace a postupně byli někteří probandi přesunuti do kategorie jiné a to v případě, že se jednalo o jedince s dokončeným základním vzděláním, avšak jeho výsledek v testu přesahoval 20 bodů. V takovém případě byl párový proband kontrolní skupiny následně vybírán do kategorie vyučení. Tuto úpravu jsme provedli z toho důvodu, že dosažené vzdělání nevypovídá zcela o schopnostech a mezích daného jedince. K takové úpravě však došlo nakonec pouze v jediném případě. Experimentální

skupinu tedy tvoří 20% jedinců s dosaženým základním vzděláním, 6,7% má výuční list, 60% zakončilo vzdělání maturitou a 13,3% jsou studenti vysokých škol. Rozložení ve skupině experimentální a kontrolní uvádíme v následující tabulce. Stejně jako v této i ve všech následujících tabulkách označujeme skupinu experimentální zkratkou HPO a skupinu kontrolní zkrácením na Kontroly.

	N	Vzdělání - ZŠ (%)	Vzdělání - Vyučení (%)	Vzdělání - SŠ (%)	Vzdělání - stud.VŠ (%)
HPO	15	3 (20%)	1 (6,7%)	9 (60%)	2 (13,3%)
Kontroly	15	2 (13,3%)	2 (13,3%)	9 (60%)	2 (13,3%)

Tab. č. 4 - Zastoupení ve vzorku dle vzdělání

Dalším demografickým údajem, podle kterého byli jedinci kontrolní skupiny přiřezováni ke skupině experimentální, byl věk probandů. Celkově se jednalo o skupinu mladých lidí, jejichž průměrný věk byl přibližně 26,7 let (SD – 5,9, 18-42).

	N	Průměr	Rozsah	Medián	Sm. odchylka
HPO	15	26,73	18-42	26	5,90
Kontroly	15	26,73	18-42	26	5,90

Tab. č. 5 - Zastoupení ve vzorku dle věku

Skupiny byly rovněž párovány dle zastoupení mužského a ženského pohlaví. Kontrolní skupina i skupina experimentální, tedy skupina jedinců s diagnostikovanou hraniční poruchou osobnosti byla tvořena jedenácti ženami a čtyřmi muži.

	N	N-muži (%)	N-ženy (%)
<b>HPO</b>	15	4 (27%)	11 (73%)
<b>Kontroly</b>	15	4 (27%)	11 (73%)

Tab. č. 6 - Zastoupení ve vzorku dle pohlaví

Dalším údajem zjišťovaným v úvodním rozhovoru bylo užívání medikace. Všichni jedinci experimentální skupiny uvedli užívání medikace. Přesné zjištění medikace však nebylo možné. Někteří z hraničních jedinců byli schopni vyjmenovat všechny léky, které užívají, většina si je ale přesně nebo vůbec nepamatovala.

Naopak z kontrolní skupiny nikdo neužíval psychofarmaka ani jiné léky, pouze dva jedinci uvedli sezónní užívání antialergik.

V experimentální skupině bylo 12 jedinců pobírajících plný invalidní důchod, 2 nepracující studenti vysoké školy a 1 studentka střední školy. Nepracující studenti byli finančně podporováni rodinou. V kontrolní skupině se vyskytovala nejrůznější zaměstnání, nelze je tedy dělit do podskupin, ani to pro účely tohoto výzkumu nepovažujeme za nutné.

Z celkového počtu 15 jedinců, uvedlo 11, že vědí o další diagnóze, která jim byla psychiatrem určena. Zbylí 4 probandi nebyli schopni jistě odpovědět. Jak jsme již uvedli, kontrolní skupinu tvoří jedinci bez psychiatrické diagnózy v osobní i rodinné anamnéze.

### 3.4 Metody

Pro zkoumání pozornosti u pacientů s hraniční poruchou osobnosti jsme použili dva testy pozornosti, elektronickou formu testu ANT, jež byl použit i ve výše zmíněné Posnerově studii a Stroopův barvový test. Testy pozornosti byly doplněny mezinárodním semistrukturovaným rozhovorem pro poruchy osobnosti IPDE dle

MKN-10, modul pro hraniční poruchu osobnosti a screeningovým dotazníkem IPDE. Tyto jsme administrovali pro ověření diagnózy vyšetřovaných jedinců a tedy pro rozhodnutí, zda tyto jedince zařadit do výzkumného vzorku. Dále byla vyšetřovaným jedincům zadávána Beckova sebesouzovací škála depresivity pro dospělé a to především pro zjištění jejich aktuální míry depresivity, která může dle našeho názoru pozornost ovlivňovat. Dalším faktorem, který může mít vliv na pozornost je kognitivní deficit. Z tohoto důvodu byl administrován dotazník sebesouzení kognitivního deficitu v běžném životě – CFQ. Posledním administrovaným dotazníkem byly Informace vyjmuté z WAIS-R. Pro tento dotazník jsme se rozhodli především z důvodu „ověření“ vzdělání vyšetřovaného jedince. Vedlo nás k tomu přesvědčení, že vzdělání jedinců s hraniční poruchou osobnosti vždy neodpovídá jejich intelektu. Často z důvodu psychických obtíží nebyli schopni dokončit například vysokoškolské vzdělání, které by v případě psychické stability zřejmě dokončili. Protože kontrolní skupina byla párována také dle vzdělání, zdálo se nám vhodné vložit alespoň tento dotazník a při sestavování kontrolní skupiny k němu přihlížet.

### **3.4.1 IPDE – rozhovor: Modul pro hraniční poruchu osobnosti**

IPDE je klinický semistrukturovaný rozhovor vyvinutý k vyšetřování poruch osobnosti dle klasifikačních systémů MKN-10 a DSM-IV. Česká verze IPDE zahrnuje kompletní modul IPDE pro MKN-10 a jako doplněk vyšetření položky pro narcistickou poruchu osobnosti. Otázky v tomto modulu jsou uspořádány pod následujícími osmi kapitolami: Základní informace, Práce, Self, Mezilidské vztahy, Afekty, Testování reality, Kontrola impulzů a Skórování chování.

IPDE poskytuje možnost vynechání irelevantních položek, tedy vynechání těch položek, jež se týkají poruch osobnosti, které nás nezajímají. Této možnosti bylo v našem případě využito. Bylo tomu tak především proto, že vyšetřovanými osobami byli jedinci, jimž byla v minulosti diagnostikována hraniční porucha osobnosti, která stojí ve středu zájmu našeho bádání. Omezili jsme se tedy na modul IPDE pro hraniční poruchu.

### 3.4.2 IPDE – screening

Screeningový dotazník IPDE slouží k identifikaci pacientů, kteří pravděpodobně nemají poruchu osobnosti nebo kteří pravděpodobně trpí jednou specifickou poruchou osobnosti. Screening a IPDE rozhovor nejsou vzájemně zaměnitelné (Loranger, 2006).

Tento dotazník sestává z 59 položek na něž dotazovaný odpovídá ANO - NE. Dle šablony jsou pak jednotlivé položky skórovány 0 – 1. Na základě šablony získáváme skóry pro paranoidní, schizoidní, disociální, emočně nestabilní – impulzivní a hraniční typ, histriónskou, anankastickou, anxiózní a závislou poruchu osobnosti. *„Hodnota vyšší než 3 může ukazovat na možnou poruchu osobnosti. Je však nutné poznamenat, že metoda není určena pro bezprostřední určení diagnózy“* (Loranger, 2006, s.2).

Screeningový dotazník byl tedy administrován především za účelem ověření nepřítomnosti poruchy osobnosti u kontrolní skupiny.

### 3.4.3 BDI – II

Beckova sebesuzovací škála pro dospělé je široce přijímaným nástrojem pro vyšetření hloubky deprese u již diagnostikovaných pacientů a jako detektor možné deprese u normální populace. Škála sestává z 21 položek hodnocených na stupnici 0 – 3. Výsledný skór je dán součtem skórů všech položek.

Pro administraci této škály jsme se rozhodli především proto, že deprese může mít značný vliv na snížení pozornosti. Domníváme se však, že pokud by se projevilo snížení pozornosti vlivem deprese, projeví se ve všech třech oblastech pozornosti, nikoli pouze v oblasti konfliktu. V takovém případě by měl poměr rychlosti reakce jednotlivých složek pozornosti zůstat zachován.

### 3.4.4 WAIS-R – Informace

Test Informace je verbálním subtestem inteligenčního testu WAIS-R. „*Subtest informace odráží množství, rozsah a úroveň všeobecných vědomostí, které člověk s léty načerpal ve svém prostředí. Subtest informace je dle dřívějších i současných faktorových analýz jednou z nejlepších měr obecné inteligence*“ (Říčan, 1983, s.72-73).

Subtest sestává z 29 položek skórovaných na škále 0 (za nesprávnou odpověď) – 1 (za správnou odpověď). Jeho vysoká korelace (0,75) s celkovým IQ v české populaci nás přivedla k rozhodnutí zvolit tento test pro porovnání vzdělání a obecné inteligence a na základě toho pak vybírat jedince pro kontrolní skupinu.

### 3.4.5 CFQ

Dotazník CFQ byl vytvořen D. E. Broadbentem k sebesposuzování kognitivního deficitu v běžném životě. Tento dotazník nebyl převeden do českého jazyka. Pro administraci v rámci tohoto výzkumu jsme tedy použili překlad kolegyně Hany Štěpánkové, která dotazník přeložila pro účely řešení projektu: Trénink kognitivních funkcí u stárnoucí populace – efektivita a využití, podpořeném MŠMT-2D06013.

CFQ sestává z 25 položek hodnocených na pětistupňové škále. „*Dotazník je zaměřen na různé omyly a přehmaty, způsobené kognitivním deficitem. Položky jsou zaměřeny na různé oblasti kognitivního deficitu (pozornost, paměť, motorika atd.)*“ (Nondek, 2006, s.66).

Tento dotazník jsme se rozhodli použít pro ověření hypotézy, že kognitivní deficit má vliv na kvalitu pozornosti.

### **3.4.6 ANT**

Test ANT jsme již podrobně popsali v teoretické části. Proto nyní připomeneme pouze fakt, že se jedná o pozornostní test administrovaný počítačově, jež byl vytvořen na základě znalosti tří pozornostních sítí. Výsledky tohoto testu poskytují informaci o bdělosti a orientaci pozornosti a o její exekutivní funkci, tedy schopnosti řešit konflikt. Dále poskytují informaci o úspěšnosti v řešení zadaného úkolu a o průměrném reakčním čase.

### **3.4.7 Stroop test**

Tento test pozornosti se zaměřuje na testování selektivní pozornosti zrakového systému. Test sestává ze tří částí. V první proband čte vytištěná slova, kterými jsou názvy barev. Ve druhé části určuje barvu křížků a ve třetí dostává seznam barevně vytištěných slov označujících barvy, avšak slova neodpovídají barvě, kterou jsou vytištěna. Proband má za úkol určit barvu, jíž jsou slova vytištěna.

Každá část trvá 45 vteřin, během kterých se testovaná osoba snaží dosáhnout co nejvyššího a co nejpresnějšího výsledku.

## **3.5 Postup sběru dat**

### **3.5.1 Přípravná fáze**

Prvním krokem ke sběru dat bylo získávání zkušeností v práci se semistrukturovaným rozhovorem IPDE. Na základě konzultací s vedoucím práce a po shlédnutí modelové nahrávky jsem zkušebně zadávala modul IPDE pro hraniční poruchu osobnosti jedincům náhodně vybraným z mého okolí. Díky nim se mi podařilo získat zkušenosti a lépe rozhovoru porozumět. Na základě své zkušenosti si dovoluji tvrdit, že

administrovat jej u zdravých jedinců je v určitém smyslu náročnější, avšak pro administrátora velmi inspirativní. Právě díky zaměření rozhovoru na určitou problematiku se často stávalo, že jedinci z kontrolní skupiny nerozuměli, na co se ptám. Například bylo potřeba dovysvětlit, co je míněno spojením „pocit prázdnoty“, u kterého hraniční jedinci většinou s odpovědí neváhali. Bylo tedy nutné přemýšlet nad sdělováním vysvětlujících informací tak, aby neovlivnilo odpověď jedince. Díky této zkušenosti se mi dařilo vhodně a citlivě klást vyjasňující či doplňující otázky, abych poté mohla s nejlepším přesvědčením a zodpovědností rozhovor vyhodnotit dle zadaných kritérií hodnocení IPDE.

Dalším krokem bylo zkoušení testu ANT, který je administrován počítačově. Bylo třeba vše připravit tak, aby administrace byla pro probandy pohodlná a aby rozuměli instrukci. Za tímto účelem jsem přeložila stručné pokyny pro práci s tímto testem. Pokyny jsou součástí příloh této práce.

Stejně tak bylo třeba před testováním vyzkoušet administraci Stroopova testu, který klade nároky na administrátora ve smyslu hlídání času a zároveň korektnosti čtení probanda.

U dotazníkových metod považuji za nutné dbát na správné instrukce před jejich zadáním. Dále je nutné upozornit na možná dvojité negativní tvrzení, která se v dotaznících vyskytují a u nichž je třeba dbát zvýšené pozornosti při jejich zodpovídání.

Součástí přípravy bylo také již zmíněné kontaktování nejrozličnějších psychiatrických a psychoterapeutických pracovišť, díky nimž bych mohla oslovit jedince s hraniční poruchou osobnosti. Kontaktovala jsem psychiatrické léčebny a kliniky, psychoterapeutické komunity a stacionáře, snažila jsem se přímo oslovit jedince s hraniční poruchou osobnosti prostřednictvím nejrozličnějších diskusních serverů. Z celkem 10-ti oslovených pracovišť odpověděla čtyři – klinika Eset, o.s. Kaleidoskop, PL Horní Beřkovice a PL Dobřany. Přes webové servery se ozvalo celkem 6 jedinců, z nichž jsem se nakonec domluvila se čtyřmi. Spolupráce s psychiatrickými léčebnami byla komplikovaná především kvůli místu, kde by mohlo k testování dojít. Bohužel ani jedna nemohla zajistit klidné místo pro testování a tak jsem nakonec respondenty získala



díky spolupráci s klinikou Eset, o.s. Kaleidoskop a v neposlední řadě díky vedoucímu práce PhDr. Marku Preissovi, Ph.D., který mi pomohl při spolupráci s Psychiatrickým centrem Praha.

### 3.5.2 Sběr dat

Data byla sbírána v období od začátku listopadu 2007 po dobu jednoho roku. Nejprve jsem sbírala data pro experimentální skupinu, tedy jedince s hraniční poruchou osobnosti. K nim jsem pak následně hledala kontroly, jež jsem párovala dle věku, pohlaví a vzdělání. Před začátkem vyšetření byli všichni probandi seznámeni s průběhem testování a informováni o faktu, že jim na konci vyšetření budou sděleny výsledky testů pozornosti, v případě zájmu i výsledky dotazníků a Informací z WAIS-R. Předdeslala jsem, že u diagnostických metod, tedy screeningu a rozhovoru IPDE nejsem kompetentní pro sdělování závěrů a že tyto slouží pouze pro mé účely ve smyslu rozhodnutí, zda probanda zařadit do výzkumné skupiny. Všichni vyšetření jedinci podepsali informovaný souhlas.

Poté jsem vedla s jedinci rozhovor a zjišťovala tak data potřebná pro vyplnění demografického listu, který obsahoval následující informace: jméno, pohlaví, věk, vzdělání, zaměstnání, datum diagnostikování HPO (postačovalo sdělení v letech), medikace, další diagnóza a kontakt. Kontakt a jméno slouží pouze pro potenciální potřebu kontaktování například při rozšiřování výzkumu. S tímto byli probandi rovněž seznámeni a v případě, že nechtěli být kontaktováni, svůj kontakt a jméno nesdělovali. V případě medikace jsem zjišťovala pouze zda jedinci medikaci užívají či nikoli. Hraniční jedinci si často nepamatovali název ani skupinu léků, které užívají. Podobná situace byla i při dotazování na další diagnózu. Jedinci často sdělovali, že jim byla jejich psychiatrem diagnostikována další porucha, ale že si nepamatují která. I v případě další diagnózy jsem se tedy omezila na sdělení probanda, zda je další diagnóza přítomna či nikoli. Přítomnost dalších diagnóz, jak jsem uvedla v teoretické části, není neobvyklá.

U všech probandů byly administrovány všechny výzkumné metody a to v následujícím pořadí. Nejprve jsem administrovala modul pro hraniční poruchu osobnosti rozhovoru IPDE, kterým jsem ověřovala diagnózu. V případě, že se zdálo, že po vyhodnocení IPDE bude možné probanda do vzorku zařadit, následoval test pozornosti IPDE, dále Stroopova zkouška pozornosti. Poté jsem administrovala Informace z WAIS-R a následovalo vyplňování screeningu IPDE, BDI a CFQ. Během vyplňování dotazníků jsem vyhodnotila testy pozornosti za účelem sdělení výsledků. V případě, že proband požádal i o sdělení výsledků dotazníků a testu Informace, požádala jsem jej o chvíli strpení a vyhodnotila i zbylé dotazníky. Po ukončení vyšetření byly tedy testovaným jedincům sděleny výsledky testů pozornosti, případně dalších výše zmíněných metod. Snažila jsem se sdělovat výsledky citlivě avšak nikterak je nezkreslovat a neporušovat tak etiku práce.

### 3.6 Metody analýzy dat

Prvním krokem pro zpracování získaných dat bylo vypočítání průměrných výsledků a jejich standardních odchylek v jednotlivých testech. Tyto průměry posloužily pro první porovnání výsledků experimentální a kontrolní skupiny.

Pro zkoumání těsnosti vztahu jednotlivých testů, tedy pro měření závislosti kvalitativních znaků jsme použili výpočet Spearmanova koeficientu korelace na 5% hladině významnosti. Tuto neparametrickou metodu pro zjišťování závislosti dvou znaků jsme volili především s ohledem na velikost vzorku, který pro parametrické metody není dostatečně velký. „*Význam Spearmanova korelačního koeficientu spočívá v tom, že zachycuje monotónní vztahy (ne pouze lineární, ale obecně rostoucí nebo klesající) a je proto rezistentní vůči odlehlým hodnotám*“ (Hendl, 2004, s.257). Právě u malého vzorku je tato rezistence dobrým důvodem pro použití právě tohoto korelačního koeficientu.

Jak jsme již uvedli, budeme se pohybovat na hladině významnosti 5% ( $\alpha = 0,05$ ) a celkový počet probandů každé ze skupin je  $n=15$ . Pro tyto hodnoty je kritickou

hodnotou Spearmanova koeficientu korelace 0,5179. Statisticky významné tedy budou pouze ty vztahy, které se této hodnotě budou rovnat nebo budou větší.

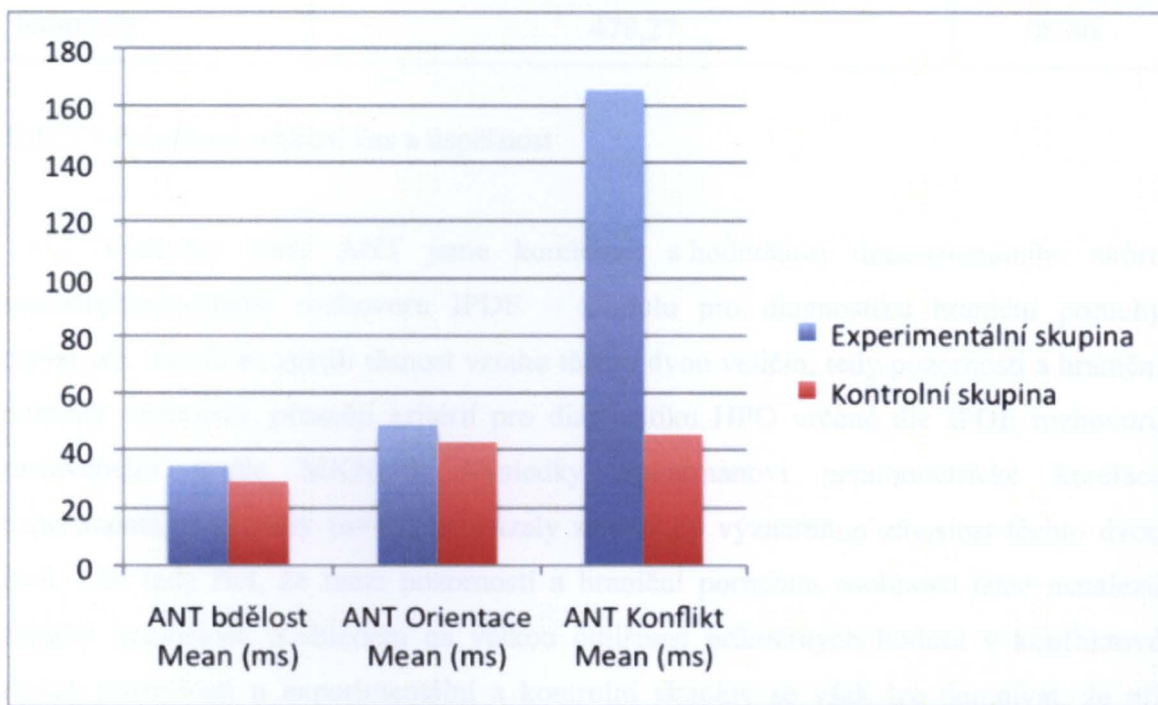
S ohledem na velikost vzorku jsme volili i metodu pro zjištění rozdílů ve skupinových průměrech. Vzhledem k malému počtu respondentů je předpoklad pro normální rozložení probandů obou skupin těžko udržitelný a tak jsme pro porovnání volili neparametrický test zvaný Mann-Whitneyův (Wilcoxonův dvouvýběrový test) (Zvárová, 1998). Samozřejmě by bylo vhodné použít pro zpracování těchto údajů zcela shodnou metodu, jakou použil ve své studii Posner, tedy t-test. Tento lze však použít v případě vyššího počtu respondentů (připomínáme, že v Posnerově studii se jednalo o  $n=39$  jedinců s HPO). Pro nižší počet je Mann-Whitney vhodnou metodou porovnání dvou skupin. Pomocí t-testu rovněž porovnáváme dvě skupiny, nejnižší počet probandů pro použití této metody však bývá  $n=30$ .

### 3.7 Zpracování výsledků

Předtím než přejdeme k samotnému statistickému zpracování výsledků, připomeneme základní údaje o výzkumném vzorku. Pracovali jsme tedy se dvěma skupinami probandů, skupinou experimentální, kterou tvořili jedinci s hraniční poruchou osobnosti a se skupinou kontrolní, tvořenou jedinci bez psychiatrické diagnózy. Každou skupinu tvořilo 11 žen a 4 muži, tedy celkem 15 probandů v každé skupině, u nichž byly administrovány všechny metody použité v tomto šetření. Získaná data byla vyhodnocována na 5ti % hladině významnosti.

Na základě výpočtu průměrných hodnot výsledků v ANT u obou skupin se ukázalo, že průměrný výkon pozornosti je u jedinců s hraniční poruchou osobnosti jen mírně zhoršený v oblasti bdělostní a orientační sítě, významný deficit se však projevil v síti související s vědomou kontrolou, tedy konfliktovou složkou pozornosti. Dle výsledků testu ANT je průměrný výkon experimentální skupiny (165,53 ms) více než třikrát vyšší v porovnání se skupinou kontrolní (45,67 ms). Průměrné hodnoty obou

skupin jsme zanesli do následujícího grafu, z něž je patrný zmíněný rozdíl v exekutivní složce pozornosti a shoda ve zbylých dvou u experimentální a kontrolní skupiny.



Obr. 6 - Grafické porovnání průměrných výsledků reakčních časů v ANT

Zjištění rozdílu ve složce pozornosti související s řešením konfliktů potvrzuje význam úvahy o možném narušení v pro tento typ pozornosti příslušných oblastech mozku u jedinců s hraniční poruchou osobnosti. Test ANT poskytuje také informace o průměrné hodnotě celkového reakčního času (RČ) a rovněž poukazuje na průměrnou úspěšnost obou skupin. Průměrný reakční čas je ovlivněn časem konfliktové složky a je tedy u kontrolní skupiny rychlejší než u skupiny experimentální. Také správnost odpovědí je u jedinců s hraniční poruchou osobnosti nepatrně snížena. Oba údaje uvádíme v tabulce níže. Na správnost odpovědí může mít vliv zvýšená nervozita či stres, který mohla vyvolávat testová situace.

	<b>Průměrný RČ správných odpovědí</b>	<b>Úspěšnost</b>
<b>HPO</b>	669,13	92,60
<b>Kontroly</b>	478,27	98,60

Tab. 7 - Průměrný reakční čas a úspěšnost

Výsledky testu ANT jsme korelovali s hodnotami dimenzionálního skóru semistrukturovaného rozhovoru IPDE – modulu pro diagnostiku hraniční poruchy osobnosti, abychom zjistili těsnost vztahu těchto dvou veličin, tedy pozornosti a hraniční poruchy osobnosti, přesněji kritérií pro diagnostiku HPO určené dle IPDE rozhovoru sestaveného podle MKN-10. Výsledky Spearmanovi neparametrické korelace experimentální skupiny (n=15) neukázaly statisticky významnou závislost těchto dvou jevů. Lze tedy říci, že mezi pozorností a hraniční poruchou osobnosti jsme nenalezli zásadní souvislost. S ohledem na velkou odlišnost průměrných hodnot v konfliktové složce pozornosti u experimentální a kontrolní skupiny se však lze domnívat, že při vyšším počtu probandů by se vztah mohl jako statisticky významný projevit. Data získaná od kontrolní skupiny ukazují statisticky významnou korelaci sítě bdělosti a IPDE ( $r_s = 0,547261$ ). Statistická významnost se tedy projevuje při nízkém skóru v bdělostní složce pozornosti a nízkém skóru v IPDE, hraniční modul. Lze tedy konstatovat pravděpodobnou souvislost mezi nepřítomností psychiatrické diagnózy a rychlým reakčním časem pozornosti, v její bdělostní síti. Jinými slovy řečeno, je pravděpodobné, že jedinec bez psychiatrické diagnózy bude vykazovat vysokou míru pozornosti na úrovni bdělosti (přehled všech korelací je součástí příloh této práce).

Zajímalo nás rovněž statistické porovnání výsledků obou skupin. Tyto jsme porovnávali pomocí Mann-Whitneyova testu. Ukázalo se, že experimentální skupina se významně neliší od kontrolní v úspěšnosti ani v sítích bdělosti a orientace. Liší se však od průměrných kontrol v reakci související se sítí konfliktu ( $P < 0,05$ ). Významně se také

liší v celkovém RT, což je v našem případě, jak jsme již zmínili, ovlivněno především vysokou odlišností v reakčním čase exekutivní složky pozornosti.

	Úroveň p
<b>ANT bdělost</b>	0,647949
<b>ANT orientace</b>	0,835525
<b>ANT konflikt</b>	0,000007
<b>Průměrný RČ</b>	0,000013
<b>Úspěšnost</b>	0,011608

Tab. 8 - Porovnání výkonu v ANT, úroveň p

Stejný postup byl použit i pro hodnocení výsledků Stroopova testu. I zde je patrný rozdíl ve výsledcích třetího subtestu, tedy testu zaměřeného na zkoumání jedincovy práce s vědomou kontrolou. Opět se projevuje nižší výkon v experimentální skupině oproti skupině kontrolní. Korelace testu IPDE a Stroopova testu neukazuje statisticky významný vztah napříč testy i skupinami. Vysoká korelace se opět projevuje pouze v prvním subtestu Stroopovy zkoušky a IPDE u kontrolní skupiny. Vzhledem k tomu, že první subtest Stroopovy zkoušky zjišťuje bdělost pozornosti jedince, potvrzuje vysoká korelace výsledek korelace ANT a IPDE. I v tomto případě můžeme na základě výsledku korelace tvrdit, že u zdravých jedinců lze předpokládat vyšší úroveň bdělosti pozornosti. Dovolujeme si také upozornit na korelaci blížící se statistické významnosti a to v případě experimentální skupiny a třetího Stroopova subtestu, která opět vzbuzuje naši již zmíněnou domněnku, že při vyšším počtu probandů by se tento vztah mohl jako statisticky významný projevit. Zvažujeme tedy pravděpodobnost výskytu sníženého výkonu v oblasti pozornosti podléhající vědomé kontrole a přítomnosti hraniční poruchy osobnosti.

HPO	IPDE
Stroop 1 (počet slov)	-0,140921
Stroop 2 (počet slov)	-0,308686
Stroop 3 (počet slov)	-0,420186

Tab. 9 Korelace Stroopova testu a IPDE - experimentální skupina

Kontroly	IPDE
Stroop 1 (počet slov)	-0,614561
Stroop 2 (počet slov)	0,139621
Stroop 3 (počet slov)	0,088448

Tab. 10 - Korelace Stroopova testu a IPDE - kontrolní skupina

Porovnání obou skupin pomocí Mann-Whitneyova testu ukazuje na výraznou odlišnost experimentální skupiny a to nejen ve třetím, ale i ve druhém subtestu Stroopovy zkoušky ( $p<0,05$ ). Toto zjištění může vést k úvaze o narušení také v orientační síti. Tuto oblast by však bylo nutné ještě hlouběji prozkoumat například zadáním dalších testů pozornosti (např. Trail Making Test) a rovněž zvýšením celkového počtu probandů.

Korelace námi administrovaných testů pozornosti se v podmínkách našeho zkoumání neukazují jako statisticky významné, což může být vysvětlením rozdílného výsledku v těchto testech. Na druhé saně je však rovněž možné, že vyšší počet probandů by vyjevil statisticky významnou korelaci těchto testů.

Hodnotili jsme také, nakolik může výkon pozornosti ovlivnit kognitivní deficit. Korelovali jsme tedy výsledky testu CFQ a testů pozornosti ANT a Stroop. I přesto, že porovnání obou skupin pomocí Mann-Whitneyova testu ukazuje jejich výraznou

odlišnost ( $P < 0,05$ ), kontrolní skupina skórovala v dotazníku CFQ podstatně níže, korelace výsledků CFQ a testů pozornosti se jako statisticky významná jeví pouze v případě výsledků prvního subtestu Stroopovy zkoušky a CFQ u kontrolní skupiny. Těsnost tohoto vztahu se zvyšuje v souvislosti s nízkým kognitivním deficitem a vyšším výkonem pozornosti při snadném až zautomatizovaném řešení úkolu, které vyžaduje první subtest Stroopovy zkoušky, tedy při čtení.

K podobným výsledkům jsme dospěli i v případě souvislosti deprese a pozornosti. Porovnání obou skupin ukazuje jejich velkou odlišnost v dotazníku BDI ( $P < 0,01$ ). Zatímco průměrný skóre v BDI je u kontrolní skupiny roven 2,67 a tedy nenaznačuje přítomnost deprese, v případě skupiny experimentální lze z průměrného skóru 34,13 usuzovat výrazné depresivní ladění této skupiny. Korelace výsledků dotazníku BDI a testů pozornosti ukazuje v případě experimentální skupiny na možnou souvislost bdělosti dle testu ANT a depresivity. Korelace se v tomto případě jeví jako statisticky významná (0,53) a je tedy na základě těchto výsledků možné říci, že bdělost pozornosti souvisí s depresivitou. Statisticky významná korelace se projevila i v případě třetího subtestu Stroopovy zkoušky a BDI u kontrolní skupiny (-0,55). Nízké skóre v dotazníku depresivity je v těsném vztahu s výkonem pozornosti, která souvisí s vědomou kontrolou. V ostatních oblastech se souvislost statisticky významně neprojevila.

Statisticky významné korelace se projevují u jednotlivých položek IPDE screeningu. Tento jsme se rozhodli mezi metody zařadit pro přesnější ověření diagnózy, tedy pro zpřesnění výběru do vzorku. Nakonec jsme však screening neuvažovali ani pro zařazení do vzorku ani pro další účely. Vyšla najevo skutečnost, že jedinci, kteří dle IPDE rozhovoru spadali do experimentální skupiny, skórovali v IPDE screeningu vysoko v mnoha škálách a dalo by se tedy uvažovat o přítomnosti dalších poruch osobnosti. Samozřejmě si uvědomujeme, že se jedná pouze o screening, který neslouží pro určení diagnózy ale jen pro prvotní zmapování osobnostních charakteristik. Důvodem pro vysoké skóre by mohla být i vysoká komorbidita hraniční poruchy osobnosti s dalšími poruchami jak jsme popsali v teoretické části. Nicméně vysoké skóre se objevovaly i u



nepsychiatrických kontrol a zdá se tedy, jako by screening nebyl zcela validní. Proto jsme se tento screening rozhodli v konečných závěrech neuvažovat. Domníváme se, že pro ověření hypotéz nakonec není tento screening tolik důležitý, zařazen byl jak jsme již zmínili pro výběr do vzorku.

Souhrnně lze tedy konstatovat potvrzení hypotézy 1, 2 a 3. Jedná se o hypotézy předpokládající deficit v síti pozornosti související s exekutivní funkcí u experimentální skupiny a nepředpokládající rozdíl mezi oběma skupinami probandů ve výkonu v síti bdělosti a orientace. Tento náš předpoklad se potvrdil porovnáním výkonu experimentální a kontrolní skupiny v testech ANT a Stroop a dále pak korelací výsledků v těchto dvou testech.

Zamítáme hypotézy o možném ovlivnění pozornosti kognitivním deficitem či přítomností deprese.

### 3.8 Diskuse

Získaná data ukazují důležitý fakt o hraniční poruše osobnosti. Zdá se totiž, že u jedinců s hraniční poruchou osobnosti existuje narušení v pozornostní síti, která je součástí řešení konfliktu a obecněji tedy souvisí s vědomou kontrolou. Toto zjištění je zcela ve shodě s výsledky Posnera, který uvádí: „*u pacientů s HPO existuje specifická abnormalita v pozornostní síti, která je součástí řešení konfliktů*“ (Posner, 2002, p.16368). I přesto, že jsme se při zkoumání soustředili na čistě kognitivní úlohy testu ANT či Stroopova testu, na úrovni teorie se lze zamýšlet nad propojením s emočními reakcemi hraničních jedinců. Potíže s vědomou kontrolou, negativní afektivitou a s řešením konfliktů, to jsou některé z charakteristických projevů chování jedinců s hraniční poruchou osobnosti. Tyto potíže lze na základě použitých testů sledovat i v pozornostních úlohách. Nejen, že se liší výsledky testů v oblasti konfliktu a tedy vědomé kontroly, ale jiný je také jejich přístup v průběhu testování. Především při administraci testu ANT jsme mohli pozorovat větší tendenci ke komunikaci s administrátorem, často se vyskytovala snaha odhalit pravidlo, dle kterého se podnětový

materiál na monitoru objevuje. Zároveň však lze pozorovat větší nejistotu na počátku testu, výrazné byly projevy těchto jedinců ve chvíli, kdy si byli vědomi chyby. I v testové situaci lze tedy pozorovat odlišné chování, které alespoň na základě naší zkušenosti odpovídá charakteristikám hraničních jedinců tak, jak bylo popsáno výše.

Zamýšlíme se nad vývojem vědomé kontroly, která jak se zdá, je nejproblematictější oblastí jedinců s hraniční poruchou osobnosti. „*Důležitou součástí sítě konfliktu je přední gyrus cinguli. Existuje důkaz, že vývoj této sítě se děje mezi 2. a 7. rokem věku. Práce s dětskou verzí ANT napovídá, že vývoj v systému zodpovědném za schopnost vypořádat se s konfliktem pokračuje do 7. roku věku, ale ne dále*“ (Posner, 2002, p. 16368). Dětská verze ANT je modifikací námi použitého modelu, kde jsou však namísto šipek jako podnětového materiálu použity například obrázky ryb.

V raném období dítěte se objevuje „kritická perioda“, která představuje možnost psychické stigmatizace člověka, celé jeho osobnosti nebo jejích složek v pozdějším věku. V tomto období je tedy pro zdravý rozvoj jedince, pro vývoj sociálního učení a mezilidských vztahů nezbytným článkem socializačního procesu vztah s pečujícími osobami, který je navíc propojen s prvním učením včetně emočního (Kotásková, 1987). V tomto období se tedy ještě zcela nevyvíjí schopnost řešení konfliktů, nicméně již tento věk považujeme za důležitý, a to vzhledem k budování vztahu s blízkou osobou, která může již v období následujícím schopnost dítěte řešit konflikty ovlivnit.

V batolecím období totiž dochází k učení nápodobou, která umožňuje přejmout hotový vzorec chování. Děti se identifikují s pečujícími osobami a napodobují jejich chování, přejímají jejich postoje a hodnoty. Toto se děje nejen z důvodu obdivu osoby, ale také ze strachu ze ztráty vazby s citově významnou osobou (Vágnerová, 2000). V tomto období můžeme již pozorovat nejen vývoj schopnosti vědomé kontroly jako procesu, který se z pohledu vývojové psychologie děje nápodobou, ale objevují se také první obavy ze ztráty. Právě obavy ze ztráty jsou jedním z hnacích motorů v činech hraničních jedinců, kteří o přízeň druhých usilují mnohdy velmi nekontrolovaně, bez ohledu na dopady svého jednání.

V předškolním období slouží procesu socializace a tedy i rozvoji vědomé kontroly především hra. Dítě přijímá ve vztahu k roli jeho samotného očekávání druhých. Mluví se o imitačním učení a procesu identifikace s určitým sociálním modelem (Kotásková, 1987). Tento vývoj se pomyslně uzavírá se vstupem do školy, kde se dítě učí řešit konfliktní situace a pro dobré fungování ve skupině vrstevníků musí tuto schopnost rozvinout. Dítě tedy v narozdíl od rodiny neosobním prostředím plní zadané úkoly, jejich nesplnění obvykle následuje trest. Škola dítěti předkládá řád, normy, vyžaduje kontrolu emocí. Zvnitřnění těchto požadavků školy je považováno za nezbytný předpoklad pro začlenění jedince do společnosti (Výrost; Slaměnik, 1998)

Empatie, které se dítě učí v socializaci, má silný vztah k vědomé kontrole, děti s vyšší vědomou kontrolou vykazují také vyšší míru empatie. Nedostatek empatie může způsobit rozvoj problémů v mezilidských vztazích, které se u jedinců s HPO vyskytují (Posner, 2002). Také například vlivy syndromu CAN a další negativní vlivy, které se v anamnéze hraničních jedinců nezdá vyskytují (Praško, 2003) mohou vést k rozvoji této poruchy. Nelze tedy opomínat také tyto faktory, které mohou mít za následek deficit v příslušných mozkových oblastech.

Na základě výše nastíněných znalostí ontogeneze a socializace jedince můžeme ve shodě s Posnerem tvrdit, že k vývoji sítě související s řešením konfliktů dochází od batolecího věku a končí přibližně na počátku středního školního věku. Ve shodě s Posnerem si také klademe otázku, nakolik je deficit, který se ve výzkumu projevil záležitostí vrozenou a nakolik je tento deficit ovlivněn právě socializací jedince. Vliv socializace z hlediska ontogenetické a sociální psychologie je nesporný. Určitý vliv genetiky potvrzují studie zabývající se jak vědomou kontrolou, tak sítí konfliktu, které našly podstatnou míru dědičnosti. (Posner, 2002) Na základě těchto znalostí však ještě nelze přesně určit, zda je narušení exekutivní pozornosti záležitostí geneticky danou, či zda k deficitu dochází v průběhu vývoje. Gunderson (2001) uvádí, že je nejasné, zda jsou neurobiologické nálezy příčinou, součástí nebo důsledkem četných interpersonálních konfliktů. Prvním námi navrhovaným krokem k prozkoumání této oblasti by mohlo být porovnání výsledků testu ANT jedinců, s hraniční poruchou osobnosti a jedinců u nichž

se v anamnéze vyskytuje přítomnost syndromu CAN v dětství a v současné době nemají diagnostikovánu poruchu osobnosti a nejsou u nich pozorovány hraniční rysy. V případě shody výsledků obou skupin by se dalo uvažovat více o rozvoji deficitu v průběhu socializace. V opačném případě by větší pravděpodobnost vzniku deficitu byla na straně úvahy o vrozeném deficitu.

Naše, stejně jako Posnerova zjištění tedy vedou k otázkám a odpovědím o možné etiologii hraniční poruchy osobnosti. Ať se již jedná o deficit vrozený nebo vzniklý v průběhu vývoje a socializace, potvrzení deficitu v síti exekutivní složky pozornosti by mohlo vést ke zlepšení léčby psychofarmaky, která by byla zaměřená přímo na procesy v příslušných mozkových oblastech. Uvědomujeme si, že takovéto závěry jsou hodně předčasné a k úplnému zodpovězení otázky etiologie hraniční poruchy povede dle našeho názoru ještě dlouhá cesta, nicméně snad právě proto považujeme za nutné na tuto oblast poukázat. V současné době se v medikaci jedinců s hraniční poruchou osobnosti vyskytují léky nejrůznějších skupin, jedná se o anxiolytika, antidepresiva, neuroleptika a také antipsychotika. Je to snad proto, že léčba psychofarmaky je zpravidla symptomatická, tedy zaměřená na konkrétní příznaky, které pacient vykazuje (Praško, 2005). Pokud by se podařilo přesně identifikovat problémové oblasti, bylo by snazší volit vhodnou farmakoterapii a v návaznosti na ni by mohlo dojít také ke zvýšení úspěšnosti psychoterapeutické péče. Pravděpodobnost, že příčina vzniku hraniční poruchy souvisí s narušením jistých oblastí mozku zvyšuje i zjištění pozitivní reakce na neuroleptika. „*Odpověď na neuroleptika, tedy jejich účinky jsou někdy pokládány za důkaz svědčící pro základní narušení kognitivních funkcí*“ (Praško, 2003, s.245). Cestu k hledání odpovědi na tyto otázky vidíme v propojení jak neurofyzilogických a neuropsychologických šetření, tak poznatků ze sociální a ontogenetické psychologie.

Jak již bylo zmíněno, naše výsledky se v obecném pojetí shodují s výsledky Posnerova výzkumu. Deficit pozornosti se v porovnání s kontrolní skupinou projevil výrazně pouze v exekutivní složce pozornosti. Za povšimnutí stojí porovnání průměrných naměřených hodnot amerického a českého vzorku, které se ve složkách bdělosti a orientace významně neodlišují, avšak v oblasti exekutivní funkce jsou

výsledky našeho vzorku více než u Posnera vzdáleny od normy udávané autory testu ANT. Toto je zřejmé z grafu uvedeného v závěru této práce (obr. 7). Tento rozdíl může být způsoben nízkým počtem probandů našeho výzkumu. Výsledek mohou ovlivnit i rozdílná diagnostická vodítka MKN-10 a DSM-IV a také častější diagnostika HPO v americkém prostředí. Na základě získaných dat se zdá, jakoby měřítko MKN-10 byla pro diagnostiku hraniční poruchy osobnosti přísnější. To by mohlo být příčinou posunu získaných dat. Jednoduše řečeno, zdá se, jakoby hraniční jedinci našeho výzkumného vzorku byli „více hraniční“ než jedinci zařazení do Posnerovy studie.

Pokládáme si také otázku, zda semistrukturovaný rozhovor byl pro zařazení do vzorku postačující metodou. Vzhledem k tomu, že naše zjištění byla podpořena diagnózou, která byla těmto jedincům přiřazena odborníkem – psychiatrem a vzhledem k faktu, že „*metody strukturovaného rozhovoru jsou široce pokládány za standard pro diagnostiku hraniční poruchy osobnosti*“ (Hopwood, 2008, p.81), shledáváme tuto metodu za vhodně zvolenou. Otázkou zůstává, co je příčinou vysokých skóreů ve screeningu IPDE, který jsme tedy, jak již bylo zmíněno, pro zařazení do vzorku neuvažovali. Jedním z vysvětlení může být zjištění provedených výzkumů, které porovnávali sebeposuzovací dotazníky a rozhovor. Výsledky výzkumů ukazují, že sebeposuzovací dotazníky vykazují nízkou shodu při určování diagnózy hraniční poruchy osobnosti (Zimmerman, 1994). Problematika sebeposuzovacích škál je v zahraniční literatuře poměrně často řešena. I přesto, že autoři IPDE screeningu uvádí, že se nejedná o metodu, která by měla sloužit pro diagnostiku, zvažujeme její přínos pro orientační zmapování osobnosti jedince. Dle výsledků většiny probandů experimentální a kontrolní skupiny bychom v takovém případě u nich zvažovali hned několik možných poruch osobnosti. Právě z tohoto důvodu jsme výsledky screeningu neuvažovali jako kritérium pro zařazení do vzorku. Jako vhodné bychom do budoucna viděli podrobnější prozkoumání screeningové metody.

Další vliv na rozdílný výkon v exekutivní složce pozornosti v našem a Posnerově souboru hraničních jedinců může mít medikace. I přesto, že Posner (2002) uvádí, že neshledal významný rozdíl ve výsledcích medikovaných a nemedikovaných pacientů,

nelze vyloučit, že odlišnost medikace užívané americkými pacienty a medikace užívané jedinci našeho výzkumu mohla výsledky testu ANT ovlivnit v jakémkoli směru. Vliv mohl mít nejen rozdílný typ medikace, ale také její množství.

Výsledky v testech pozornosti mohou ovlivnit vnitřní i vnější faktory, o kterých se ví, že pozornost ovlivňují obecně. Může ji tedy ovlivnit míra hluku, stres nebo aktuální nálada probanda. Výraznější rozdíl v reakčním čase v exekutivní složce pozornosti a ve zbylých dvou složkách pozornosti v českém prostředí může souviset s motivací jedinců pro plnění testů, kdy snížená motivace může mít vliv nejen na celkovou pozornost, ale především na složku která se ukazuje být deficitní. Naopak i přehnaná motivace a s ní spojená snaha zavděčit se, uspět, ukázat se v tom nejlepším světle a zároveň obavy ze selhání mohou silně zvýraznit deficit v pozornostní síti zabývající se konflikty.

I přesto, že jsme se snažili testování provádět za standardních podmínek, tedy snažili jsme se o stejný čas testování, zajištění klidného prostředí pro soustředění, o zajištění pohodlí při testování a celkově tedy o co nejshodnější testovou situaci, nelze vyloučit vliv vnějších faktorů. Nebylo zcela v našich silách udržet jednotný čas testování. Toto bylo ovlivněno především denním programem, který byl určen komunitou či stacionářem odkud probandi přicházeli. Nejčastěji tedy testování probíhalo v odpoledních hodinách. Čas testování a také únava mohla zapříčinit zvýraznění deficitu v oblasti, kterou tito jedinci tak obtížně ovládají.

Ke zkreslení výsledku mohl přispět i aktuální stav probandů, kdy předpokládáme, že jedinci využívající ambulantní péči, aktuálně zvládají svou situaci lépe, než jedinci právě hospitalizovaní. Na druhé straně je možné, že právě jedinci využívající ambulantní péči musí řešit více obtížných situací, s nimiž se v každodenním životě setkávají a tak je možné, že se naopak větší deficit projeví právě u této skupiny. V návaznosti na větší nároky na řešení konfliktů a tedy na větší zatížení deficitních oblastí mozkových struktur souvisejících s exekutivní složkou pozornosti mohou tito jedinci více selhávat. Ve větším vzorku by proto bylo velmi zajímavé porovnat i skupiny hraničních jedinců rozdělených dle péče, kterou využívají. Mohli bychom tak pozorovat, zda se deficit v síti související

s exekutivní složkou pozornosti mění se změnou aktuálního stavu těchto jedinců, či zda je relativně stabilní, tedy rezistentní vůči změnám celkového stavu jedince. Domníváme se, že v našem vzorku by toto porovnání nebylo významné, proto jsme s ním nepracovali. Do budoucna jej však sledujeme za vhodné.

V neposlední řadě je nutné uvést, že výsledek může být ovlivněn i reliabilitou testu ANT. Autoři tohoto testu uvádí vysokou reliabilitu měření v síti exekutivní kontroly, nižší již v síti orientace a nejnižší, avšak stále dostatečnou, v síti bdělosti. Reliabilita byla ověřována testem - retestem. Celková reliabilita testu je však opravdu vysoká ( $r=0,87$ ) (Fan, 2002). Je tedy možné, že k odlišnosti poměru výsledků českého a amerického vzorku mohl přispět i tento fakt, který by napovídal udržení či shodě v rozdílu výkonu jednotlivých pozornostních sítí, avšak také oddálení se poměru těchto rozdílů.

Příčiny rozdílných výsledků mohou být tedy nejrůznější. Podstatným výstupem našeho, stejně jako Posnerova výzkumu však je výrazný rozdíl exekutivní složky pozornosti mezi skupinou jedinců s hraniční poruchou osobnosti a kontrolní skupinou jedinců bez psychiatrické diagnózy.

Výše uvedená zjištění nás vedou k úvaze, že příčina obtíží jedinců s hraniční poruchou s vědomou kontrolou by mohla souviset s narušením v mozkových oblastech, které souvisejí s exekutivní funkcí pozornosti, avšak neovlivňují náladu ve smyslu depresivity. Dle našich zjištění nemá deprese na kvalitu pozornosti významný vliv. Toto zjištění je částečně v rozporu se studiemi jiných autorů, kteří se depresí zabývali primárně. Výzkum kognitivních funkcí u pacientů s unipolární depresivní poruchou ukázal, „že vyšší počet depresivních epizod (subjektivně) byl spojen s horším výkonem v pozornosti” (Preiss et al., 2008, s.66). Dle výsledků měření kognitivního deficitu se zdá, že ani tento jev nemá souvislost s výrazným narušením exekutivní funkce pozornosti.

Shledáváme za důležité poznamenat, že vzhledem k nízkému počtu probandů, soubor shromážděný v tomto výzkumu rozhodně nelze považovat za reprezentativní pro jedince s hraniční poruchou osobnosti nebo pro jedince s hraničními rysy.

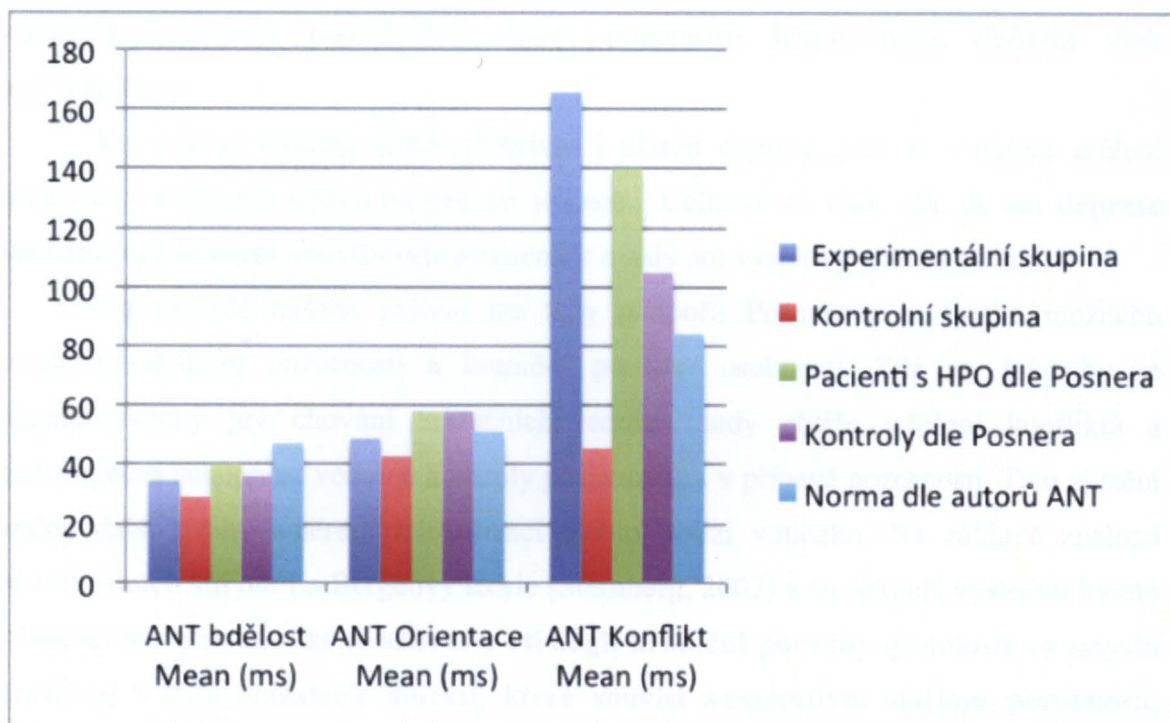
Přínos této studie shledáváme především v ověření výsledků Posnerovy studie, které nás vedou k myšlence rozšíření výzkumného vzorku a dalšího zkoumání této problematiky. Právě velikost vzorku považujeme za největší limit této práce, který však bylo jen těžko možné ovlivnit naší vůlí.

### 3.9 Závěry

Nyní se pokusíme o shrnutí získaných dat a o jejich propojení s výzkumem M. I. Posnera. Na základě výše popsaného zkoumání jsme tedy dospěli k několika zásadním bodům. Prvním z nich je **odlišnost pozornosti jedinců s hraniční poruchou osobnosti a jedinců bez psychiatrické diagnózy ve složce, která souvisí s řešením konfliktů a tedy i s vědomou kontrolou**. V tomto smyslu jsme dospěli ke stejnému výsledku jako M.I. Posner, který uvádí, že se pacienti lišili (v našem případě experimentální skupina) lišili v této oblasti od průměrných kontrol (Posner, 2002).

Zajímavé je také srovnání výsledků obou výzkumných zjištění s průměrnými hodnotami, jež uvádějí autoři testů. I v tomto případě je patrná výrazná odlišnost výsledků jak pacientů s HPO Posnerova výzkumu, tak probandů naší experimentální skupiny od průměrných hodnot, které uvádí autoři testu. Na základě tohoto dvojího srovnání lze znovu konstatovat, že **jedinci s HPO se významně neliší od nepsychiatrických kontrol v bdělostní a orientační síti pozornosti**. Významný rozdíl je však patrný v pozornostní síti, které podléhá řešení konfliktů. Zde jedinci s HPO vykazují jasný deficit. Pro přehlednost uvádíme graf všech zmíněných průměrných hodnot.





Obr. 7 - Grafické porovnání průměrných reakčních časů v ANT

Posner stejně jako my zvažoval vliv medikace a rozdělil pacienty na medikované a nemedikované a porovnával jejich výsledky, které se ukázaly přibližně shodné (Posner, 2002). V našem experimentálním výzkumném vzorku se vyskytovali pouze medikovaní jedinci a tak jsme tuto možnost neměli. Vzhledem k faktu, že se naše zjištění ohledně exekutivní složky pozornosti shoduje se zjištěním Posnera a to u medikovaných i nemedikovaných pacientů, předpokládáme, že medikace není příčinou zhoršení exekutivní složky pozornosti u jedinců s HPO. Může však být příčinou celkově nižších reakčních časů v ANT a nižších počtů určených barev ve Stroopově testu.

Dále jsme zvažovali vliv kognitivního deficitu na pozornost. Zdá se, že ani **kognitivní deficit nemá na pozornost vliv ve smyslu zhoršení jedné složky pozornosti**. Protože celkové výsledky pozornosti, tedy průměrné reakční časy ve všech složkách pozornosti experimentální skupiny jsou oproti skupině kontrolní mírně zhoršeny, lze toto zjištění přisuzovat právě kognitivnímu deficitu. Primární důvod

výrazného zhoršení v exekutivní složce pozornosti kognitivnímu deficitu však nepřikládáme.

Ke snížení výkonu může přispívat i akutní deprese, což se v našem měření projevilo v bdělostní složce pozornosti jedince. Celkově se však zdá, že ani **deprese zásadním způsobem neovlivňuje pozornost** a tedy ani výsledky našeho bádání.

Na základě našeho měření lze tedy podpořit Posnerovu myšlenku možného propojení deficitu pozornosti a hraniční poruchy osobnosti. Zdá se, jako by se charakteristický jev chování hraničních jedinců, tedy obtíže v řešení konfliktů a nedostatečná schopnost vědomé kontroly projevovali i v případě pozornosti. Tato zjištění vedou další úvahy směrem k lokalizaci těchto obtíží v mozku. Na základě znalosti pozornostních sítí dle La Bergeovy teorie (Sternberg, 2002) a na základě výsledků tohoto i Posnerova výzkumu **lze uvažovat o etiologii hraniční poruchy osobnosti ve smyslu narušení v těch oblastech mozku, které souvisí s exekutivní složkou pozornosti.** Jedná se především o oblasti horní zevní prefrontální kůry a o přední část gyra cinguli. V souvislosti s etiologií vlivy této poruchy nelze však opomenout socializace.

#### 4 SEZNAM LITERATURY

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIACION. 2000. Diagnostic and statistic manual of mental disorders: *DSM-IV-TR*. 4th ed. Washington: American diagnostic association, 2000, 943 p. ISBN 0-89042-02504

AKTHAR, S.. 1984. The syndrome of identity difussion. *American Journal of Psychyatry*. 1984, no. 141, pp. 1381-1385. In BOLELOUCKÝ, Z. et al. 1993. *Hraniční stavy v psychiatrii*. Praha: Grada Avicenum, 1993.230 s. ISBN 80-7169-029-5.

BAŠTECKÁ, B., GOLDMANN, P. 2001. *Základy klinické psychologie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-550-4.

BECK, A.T., STEER, R.A., BROWN, K.G. 1999. *Beckova sebeposuzovací škála depresivity pro dospělé. BDI-II*. Brno: Psychodiagnostika, 1999.

BOHUS, M. 2005. *Borderline porucha osobnosti : pokroky psychoterapie*. 1.vyd. Trenčín: Vydavatelství F, 2005. 152 s. ISBN 80-88952-23-9.

BOLELOUCKÝ, Z. et al. 1993. *Hraniční stavy v psychiatrii*. Praha: Grada Avicenum, 1993.230 s. ISBN 80-7169-029-5.

BROADBENT, D. E., et al. 1982. The cognitive failures questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*.1982, vol. 21, no. 1, s. 1-16.

DANIEL, J. 1983. *Stroopov test*. Psychodiagnostické a didaktické testy. Bratislava : N. p. Bratislava, 1983.

FALDYNA, Z. 2000. *Hraniční porucha osobnosti : diagnostika, komorbidita a možnosti terapeutického ovlivnění při psychiatrické hospitalizaci*. 1.vyd. Praha: Psychiatrické centrum Praha, 2000. 42 s. ISBN 80-85121-56-5.

FAN, J. 2001. Attention Network Test. [online]. 2001. Dostupný z WWW: <<http://www.sacklerinstitute.org/users/jin.fan>>.

FAN, J. et al. 2002. Testing the Efficiency and Independence of Attentional Networks. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2002, vol. 14, no. 3 [cit. 2002-04-01], pp. 340-347. Dostupný z WWW: <<http://www.sacklerinstitute.org/users/jin.fan/publications/ANT.pdf>>

FAN, J. et al. 2001. Assessing the heritability of attentional networks. *BMC Neurosci* [online], 2001, vol. 2, no. 14 [cit. 2001-09-14].

FOSSELLA, J. et al. 2002. Assessing the molecular genetics of attention networks. *BMC Neuroscience*, 4.10.2002, no. 3, p. 14. Dostupný z WWW: [www.biomedcentral.com/1471-2202/3/14](http://www.biomedcentral.com/1471-2202/3/14).

GRILO, C. M. et al. 2006. Longitudinal Diagnostic Efficiency of DSM-IV Criteria for Borderline Personality Disorder : A 2-Year Prospective Study. *The Canadian Journal of Psychiatry*, June 2006, vol. 52, no. 6, pp. 357-362. Dostupný z WWW: <http://publications.cpa-apc.org/media.php?mid=408>.

GUNDERSON, J. G. 2000. *Borderline personality disorder : A clinical guide*. 1st ed. Washington: American Psychiatric Publishing, 2001. 329 p. ISBN 1-58562-016-5.

HARTL, P., HARTLOVÁ, H. 2000. *Psychologický slovník*. 1.vyd. Praha: Portál, 2000. 776 s. 1.vyd. ISBN 80-7178-303-X.

HEBB, D.O. 1949. *The Organization of Behavior : A neuropsychological theory*. New York: John Wiley & Sons, 1949. 335 p.

HENDL, J. 2004. *Přehled statistických metod : zpracování dat*. 1.vyd. Praha: Portál, 2004. 584 s. ISBN 80-7178-820-1.

HLAVSA, M. 2007. *Vnitřní obraz hraniční poruchy osobnosti* Brno, 2007. 135 s. Masarykova Univerzita. Vedoucí diplomové práce prof. PhDr. Vladimír Smékal CSc.

HOPWOOD, Ch. J. et al. 2008. A comparison of interview and self-report methods for the assessment of borderline personality disorder criteria.. *Psychological Assessment*, 1.1.2008, vol. 20, no. 1, pp. 81-85.

HÖSCHL, C. 1996. *Psychiatrie pro praktické lékaře*. 1.vyd. Jinočany: H&H, 1996. 424 s. ISBN 80-85-787-96-2.

KEITH, F.P. 2008. *Úspěšný návrh výzkumu*. 1.vyd. Praha: Portál, 2008. 232 s. ISBN 978-80-7367-468-7.

KEITH, F.P. 2008. *Základy kvantitativního šetření : praktická příručka pro studenty*. 1.vyd. Praha: Portál, 2008. 152s. 1.vyd. ISBN 978-80-7367-381-9.

KERNBERG, O.F. 1999. *Normální a patologická láska : pohled současné psychoanalýzy*. 1.vyd Praha: Portál, 1999. 232 s. ISBN 80-7178-277-7.

KERNBERG, O. 1967. Borderline personality organization. *J Am Psychoanal Assoc*. 1967, vol. 3, no. 15, pp. 641-685. In GUNDERSON, J. G. 2000. *Borderline personality disorder : A clinical guide*. 1st ed. Washington: American Psychiatric Publishing, 2001. 329 p. ISBN 1-58562-016-5.

KOTÁSKOVÁ, J. 1987. *Socializace a morální vývoj dítěte*. 1.vyd. Praha: Academia, 1987. 140 s.

KOUKOLÍK, F. 2000. *Lidský mozek : funkční systémy. Norma a poruchy*. 1.vyd. Praha: Portál, 2000. 360 s. ISBN 80-7178-379-X.

KOUKOLÍK, F. 2003. *Já : O vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2003. 382 s. ISBN 80-246-0736-0.

KRATOCHVÍL, S. 2006. *Jak žít s neurózou : o neurotických poruchách a jejich zvládání*. 4.vyd. Praha: Triton, 2006. 216 s. ISBN 80-7254-553-1.

KŘIVKOVÁ, E. 2002. Hraničná porucha osobnosti diagnostické a terapeutické přístupy. *Psychiatrie*, 2002, roč. 6, č. 1, s. 1-16. Dostupný z WWW: <http://www.tigis.cz//PSYCHIAT/PSYCH102/10.htm>.

KULIŠŤÁK, P. 2003. *Neuropsychologie*. 1.vyd. Praha: Portál, 2003, 336 s. ISBN 80-7178-554-7

LA BERGE, D. 2000. Clarifying the Triangular Circuit Theory of Attention and its Relations to Awareness Replies to Seven Commentaries. *PSYCHE*. 2000, vol. 6, no. 6, pp. 1-17. Dostupný z WWW: <http://psyche.cs.monash.edu.au/v6/psyche-6-06-laberge.html>.

LA BERGE, D. 1998. Defining Awareness by the Triangular Circuit Of Attention. *PSYCHE*. 1998, vol. 4, no. 7, pp. 1-8. Dostupný z WWW: <http://psyche.cs.monash.edu.au/v4/psyche-4-07-laberge.html>.

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ D. 2006. *Vývojová psychologie*. 2. aktual. vyd. Praha: Grada, 2006. 368 s. ISBN 80-247-1284-9.

LORANGER, A.V. 2006. *IPDE : mezinárodní rozhovor pro poruchy osobnosti : verze pro MKN-10*. Brno: Psychodiagnostika, 2006.

McKEACHIE, W. J., DOYLE, CH. L. 1972. *Psychology : The short course*. Reading - Massachusetts : Addison - Wesley publishing company, 1972. In PLHÁKOVÁ, A. 2004. *Učebnice obecné psychologie*. 1.vyd. Praha: Academia, 2004. 472 s. ISBN 80-200-1086-6.

MEZINÁRODNÍ klasifikace nemocí 10. revize : duševní poruchy a poruchy chování : popisy klinických příznaků a diagnostická vodítka. 2.vyd. Praha: Psychiatrické centrum Praha, 2000. 306 s. ISBN 80-85121-44-1.

MIKŠÍK, O. 2003. *Psychologické teorie osobnosti*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2003. 213 s. ISBN 80-7184-926-X.

MILLON, T., DAVIS, R. D. 1995. *Disorders of Personality: DSM-IV and Beyond (Wiley-Interscience Publication)*. New York : John Wiley & Sons, 1995. 832 p. 2nd Edition. ISBN 978-0-471-01186-6.

MIRSKY, A. F., et al. 1999. A model of attention and its relationship to ADHD : Mental Retardation and development disabilities. *Research review*. 1999, no. 5, pp. 169-176. In PREISS, M., KUČEROVÁ, H. et al. 2006. *Neuropsychologie v psychiatrii*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006. 416 s. ISBN 80-247-1460-4.

NAKONEČNÝ, M. 1998. *Encyklopedie obecné psychologie*. 1.vyd. Praha: Academia, 1998. 437 s. ISBN 80-200-0625-7.

NAKONEČNÝ, M. 1997. *Psychologie osobnosti*. 2.vyd. Praha: Academia, 1997. 336 s. ISBN 80-200-0628-1.

NONDEK, M. 2006. *Efektivita tréninku kognitivních funkcí u klientů se schizoaferktivní poruchou*. Praha, 2006. 105 s. Univerzita Karlova. Vedoucí diplomové práce PhDr. Marek Preiss, Ph.D.

PETRÁČKOVÁ, V., KRAUS, J. et al. 2000. 1.vyd. *Akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 2000. 835 s. ISBN 80-200-0607-9.

PLHÁKOVÁ, A. 2004. *Učebnice obecné psychologie*. 1.vyd. Praha: Academia, 2004. 472 s. ISBN 80-200-1086-6.

POSNER, M. I. 2004. *Cognitive neuroscience of attention*. New York: The Guilford Press, 2004, 466 p. ISBN 1-59385-048-4.

POSNER, M. I. et al. 2002. Attentional mechanisms of borderline personality disorder. *PNAS*, 27.11.2002, vol. 99, no. 10, pp. 16366-16370.

POSNER, M. I., ROTHBART, M. K. 2007. Research on Attention Networks as a Model for the Integration of Psychological Science. *Annu. Rev. Psychol.*, 2007, vol. 58, no. 1, pp. 1-23.

POSNER, M. I., RAICHLE, M. E. 1995. Images of Mind. *Behavioral and Brain Sciences*, 1995, vol. 18, no. 2, pp. 327-383.



PRAŠKO, J., et al. 2008. Fototerapie a antidepressiva v léčbě depresivní epizody u pacientek s hraniční poruchou osobnosti. *Psychoterapie : Časopis pro moderní psychiatrii*. 2008, roč. 12, supplementum 3, s. 50-54.

PRAŠKO, J. 2001. Možnosti psychoterapie a KBT u hraniční poruchy osobnosti. *Psychiatrie*, 2001, roč. 5, suppl. 4, s. 1-8. Dostupný z WWW: <http://www.tigis.cz/PSYCHIAT/SUPL0401/16.htm>.

PRAŠKO, J. et al. 2003. *Poruchy osobnosti*. 1.vyd. Praha: Portál, 2003. 360 s. ISBN 80-7178-737-X.

PREISS, M., KUČEROVÁ, H. et al. 2006. *Neuropsychologie v psychiatrii*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006. 416 s. ISBN 80-247-1460-4.

PREISS, M., et al. 2008. Kognitivní funkce u pacientů s unipolární depresivní poruchou v remisi. *Psychoterapie : Časopis pro moderní psychiatrii*. 2008, roč. 12, supplementum 3, s. 63-67.

RABOCH, J., YVOLSKÝ, P. et al. 2001. *Psychiatrie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2001. 622 s. ISBN 80-7262-140-8.

RÖHR, H.P. 2003. *Hraniční porucha osobnosti : vznik poruchy, průběh a možnosti jejího překonání*. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. 120 s. ISBN 80-7178-724-8.

WECHSLER, D. 1983. *WAIS-R : Wechslerův inteligenční test pro dospělé*. Říčan, P., Šebek, M., Vágnerová, M., Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy, 1983.

SAARINEN, J., JULESZ, B. 1991. The Speed of Attentional Shifts in the Visual Field. *PNAS*, 1991, vol. 88, no. 5, pp. 1812-1814.

SMOLÍK, P. 1996. *Duševní a behaviorální poruchy : průvodce klasifikací, nástin nozologie, diagnostika*. Praha: Maxdorf, 1996. 504 s. ISBN 80-85800-33-0.

STERNBERG, R.J. 2002. *Kognitivní psychologie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2002, 636 s. ISBN 80-7178-376-5.

SVOBODA, M., ČEŠKOVÁ E., KUČEROVÁ H. 2006. *Psychopatologie a psychiatrie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2006, 320 s. ISBN 80-7367-154-9.

VÁGNEROVÁ, M. 2000. *Vývojová psychologie: Dětství, dospělost, stáří*. 1.vyd. Praha: Portál, 2000. 524 s. ISBN 80-7178-308-0.

VYMĚTAL, J. 2003. *Lékařská psychologie*. 3. aktual. vyd. Praha: Portál, 2003. 400 s. ISBN 80-7178-740-X.

VÝROST, J., SLAMĚNÍK, I. 1998. *Aplikovaná sociální psychologie I.: Člověk a sociální instituce*. 1.vyd. Praha: Portál, 1998. 384s. ISBN 80-7178-269-6.

WIDIGER, T. A., FRANCES, A. J., HARRIS, M. 1991. Comorbidity among Axis II. disorders. *Personality Disorders : New Perspectives on Diagnostic Validity*. 1991, pp. 165-194. In GUNDERSON, J. G. 2000. *Borderline personality disorder : A clinical guide*. 1st ed. Washington: American Psychiatric Publishing, 2001. 329 p. ISBN 1-58562-016-5.

ZIEGLER, D. 2002. *Traumatic experience and the brain: A handbook for understanding and treating those traumatized as children*. Phoenix: Acacia, 2002. 174 p. ISBN 0967118751.

ZIMMERMAN, M. 1994. Diagnosing personality disorders : A review of issues and research methods. *Archives of General Psychiatry*. Mar. 1994, vol. 51, no. 3, pp. 225-245.

ZVÁROVÁ, J. 1998. *Biomedicínská statistika I. : základy statistiky pro biomedicínské obory*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 1998. 218 s. ISBN 80-7184-786-0.

5 PŘÍLOHY

5.1 Zdrojové tabulky

Deskriptivní statistika - Experimentální skupina

	N platných	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	Rozptyl	Sm. odch.
Věk	15	26,733	26,000	18,000	42,000	34,78	5,898
IPDE -DS	15	13,867	14,000	11,000	17,000	2,98	1,727
Paran	15	3,267	3,000	1,000	7,000	3,21	1,792
Schizo	15	4,867	5,000	3,000	7,000	1,84	1,356
Dissoc	15	2,600	3,000	0,000	5,000	1,83	1,352
impulz	15	2,667	3,000	0,000	4,000	2,24	1,496
Hranič	15	4,000	4,000	3,000	5,000	0,57	0,756
Histri	15	2,733	2,000	0,000	5,000	2,07	1,438
Anank	15	3,133	3,000	1,000	6,000	2,70	1,642
Anxio	15	4,867	5,000	2,000	6,000	1,84	1,356
Závisl	15	4,133	4,000	2,000	6,000	1,84	1,356
SCR-sum	15	32,267	32,000	19,000	45,000	42,78	6,541
ANT bdělost (ms)	15	34,533	31,000	-17,000	82,000	838,55	28,958
ANT orientace (ms)	15	48,867	47,000	16,000	96,000	476,98	21,840
ANT konflikt (ms)	15	165,533	140,000	72,000	321,000	6022,55	77,605
Průměrný RČ (ms)	15	669,133	623,000	478,000	931,000	20664,70	143,752
Průměrná úspěšnost (%)	15	92,600	97,000	64,000	100,000	109,83	10,480
Stroop 1 (ps)	15	86,533	88,000	70,000	104,000	132,98	11,532
Stroop 2 (ps)	15	67,867	70,000	49,000	85,000	65,84	8,114
Stroop 3 (ps)	15	42,133	44,000	26,000	53,000	44,41	6,664
BDI	15	34,133	39,000	12,000	46,000	121,55	11,025
CFQ	15	71,933	69,000	51,000	97,000	205,21	14,325
WAIS-R Info	15	21,600	22,000	15,000	27,000	13,54	3,680

Deskriptivní statistika - Kontrolní skupina

	N platných	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	Rozptyl	Sm. odch.
Věk	15	26,733	26,000	18,000	42,000	34,781	5,898
IPDE -DS	15	2,200	2,000	0,000	7,000	3,743	1,935
Paran	15	0,933	1,000	0,000	2,000	0,495	0,704
Schizo	15	0,667	1,000	0,000	2,000	0,524	0,724
Dissoc	15	0,267	0,000	0,000	1,000	0,210	0,458
impulz	15	1,267	1,000	0,000	4,000	1,352	1,163
Hranič	15	0,533	0,000	0,000	2,000	0,410	0,640
Histri	15	1,200	1,000	0,000	4,000	1,457	1,207
Anank	15	1,067	1,000	0,000	4,000	1,210	1,100
Anxio	15	0,600	0,000	0,000	2,000	0,543	0,737
Závisl	15	0,800	1,000	0,000	3,000	0,743	0,862
SCR-sum	15	7,333	7,000	2,000	13,000	8,524	2,920
ANT bdělost (ms)	15	29,067	36,000	-70,000	55,000	882,495	29,707
ANT orientace (ms)	15	42,800	47,000	3,000	55,000	169,886	13,034
ANT konflikt (ms)	15	45,667	40,000	21,000	103,000	423,952	20,590
Průměrný RČ (ms)	15	478,267	470,000	440,000	548,000	899,495	29,992
Průměrná úspěšnost (%)	15	98,600	98,000	98,000	100,000	0,543	0,737
Stroop 1 (ps)	15	94,867	96,000	85,000	105,000	36,695	6,058
Stroop 2 (ps)	15	79,533	79,000	70,000	89,000	33,124	5,755
Stroop 3 (ps)	15	62,533	63,000	55,000	72,000	27,838	5,276
BDI	15	2,667	2,000	0,000	11,000	12,095	3,478
CFQ	15	48,267	48,000	35,000	67,000	61,638	7,851
WAIS-R Info	15	22,267	23,000	17,000	26,000	6,067	2,463



Spearmanův koeficient korelace  $\alpha=0,05\%$  - Experimentální skupina I.

	Věk	IPDE - DS	Paran	Schizo	Dissoc	impulz	Hranič	Histri	Anank	Anxio	Závisl	SCR-sum
Věk	1,00000	-0,34368	0,04932	0,53352	-0,22134	-0,48583	-0,48859	-0,08485	0,36528	0,26083	-0,11867	0,03978
IPDE -DS	-0,34368	1,00000	0,27306	-0,43797	0,28572	0,48220	0,21457	0,24488	0,25846	0,22019	0,60027	0,46212
Paran	0,04932	0,27306	1,00000	-0,23098	0,24164	0,26765	-0,01075	0,40763	0,30585	0,73210	0,55635	0,71550
Schizo	0,53352	-0,43797	-0,23098	1,00000	-0,22108	-0,46203	-0,20498	-0,43946	0,09134	0,04738	-0,36537	-0,21857
Dissoc	-0,22134	0,28572	0,24164	-0,22108	1,00000	0,74921	0,62689	0,11576	0,01510	0,10171	0,30001	0,45820
impulz	-0,48583	0,48220	0,26765	-0,46203	0,74921	1,00000	0,62915	0,43508	0,05395	0,01978	0,37575	0,51678
Hranič	-0,48859	0,21457	-0,01075	-0,20498	0,62689	0,62915	1,00000	0,21948	0,15275	0,10082	0,32733	0,40435
Histri	-0,08485	0,24488	0,40763	-0,43946	0,11576	0,43508	0,21948	1,00000	0,37453	0,04524	0,23372	0,45587
Anank	0,36528	0,25846	0,30585	0,09134	0,01510	0,05395	0,15275	0,37453	1,00000	0,44004	0,50857	0,68545
Anxio	0,26083	0,22019	0,73210	0,04738	0,10171	0,01978	0,10082	0,04524	0,44004	1,00000	0,62094	0,70379
Závisl	-0,11867	0,60027	0,55635	-0,36537	0,30001	0,37575	0,32733	0,23372	0,50857	0,62094	1,00000	0,81177
SCR-sum	0,03978	0,46212	0,71550	-0,21857	0,45820	0,51678	0,40435	0,45587	0,68545	0,70379	0,81177	1,00000
ANT bdělost (ms)	-0,32824	-0,37606	-0,28757	-0,28498	-0,13635	0,06542	0,19050	-0,10406	-0,28360	-0,26843	0,07021	-0,23784
ANT orientace (ms)	-0,55477	0,47875	0,39243	-0,54342	-0,12789	0,16978	-0,10564	0,00742	-0,09775	0,28783	0,34119	0,12950
ANT konflikt (ms)	-0,15723	-0,11707	0,03091	-0,56124	-0,15543	-0,08217	-0,41238	0,18844	-0,28427	-0,24829	-0,02492	-0,18542
Průměrný RČ (ms)	0,16697	-0,06166	0,12173	-0,21336	-0,49145	-0,36382	-0,46483	-0,13912	0,00184	0,24806	0,37439	0,07554
Průměrná úspěšnost (%)	-0,18166	0,56147	0,10386	-0,03782	0,39651	0,40776	0,52377	-0,05912	0,57941	0,27111	0,44972	0,51320
Stroop 1 (ps)	0,10081	-0,14092	-0,28600	0,60522	-0,06045	-0,15621	-0,15889	-0,33385	-0,10171	-0,26297	-0,56402	-0,42561
Stroop 2 (ps)	-0,05244	-0,30869	-0,14090	0,41143	-0,03312	0,02067	-0,10641	0,03550	-0,16161	-0,48636	-0,57400	-0,37319
Stroop 3 (ps)	0,14169	-0,42019	0,12408	0,43637	-0,18116	-0,29355	-0,07482	-0,18487	0,04665	0,18010	-0,31070	-0,00910
BDI	-0,25856	-0,44134	0,01459	-0,09517	-0,28970	-0,36887	0,06361	-0,13496	-0,11198	0,03326	-0,06478	-0,26534
CFQ	0,12950	-0,16169	0,45956	0,16898	0,10524	0,00187	-0,09525	0,17653	0,12009	0,26748	0,33441	0,23784
WAIS-R Info	0,11222	0,03748	0,04579	0,51751	-0,01013	-0,00376	-0,08520	-0,14866	0,14502	-0,12695	-0,20824	-0,08160



Spearmanův koeficient korelace  $\alpha=0,05\%$  - Experimentální skupina II.

	ANT bdělost (ms)	ANT orientace (ms)	ANT konflikt (ms)	Průměrný RČ (ms)	Průměrná úspěšnost (%)	Stroop 1 (ps)	Stroop 2 (ps)	Stroop 3 (ps)	BDI	CFQ	WAIS- R Info
Věk	-0,32824	-0,55477	-0,15723	0,16697	-0,18166	0,10081	-0,05244	0,14169	-0,25856	0,12950	0,11222
IPDE -DS	-0,37606	0,47875	-0,11707	-0,06166	0,56147	-0,14092	-0,30869	-0,42019	-0,44134	-0,16169	0,03748
Paran	-0,28757	0,39243	0,03091	0,12173	0,10386	-0,28600	-0,14090	0,12408	0,01459	0,45956	0,04579
Schizo	-0,28498	-0,54342	-0,56124	-0,21336	-0,03782	0,60522	0,41143	0,43637	-0,09517	0,16898	0,51751
Dissoc	-0,13635	-0,12789	-0,15543	-0,49145	0,39651	-0,06045	-0,03312	-0,18116	-0,28970	0,10524	-0,01013
impulz	0,06542	0,16978	-0,08217	-0,36382	0,40776	-0,15621	0,02067	-0,29355	-0,36887	0,00187	-0,00376
Hranič	0,19050	-0,10564	-0,41238	-0,46483	0,52377	-0,15889	-0,10641	-0,07482	0,06361	-0,09525	-0,08520
Histri	-0,10406	0,00742	0,18844	-0,13912	-0,05912	-0,33385	0,03550	-0,18487	-0,13496	0,17653	-0,14866
Anank	-0,28360	-0,09775	-0,28427	0,00184	0,57941	-0,10171	-0,16161	0,04665	-0,11198	0,12009	0,14502
Anxio	-0,26843	0,28783	-0,24829	0,24806	0,27111	-0,26297	-0,48636	0,18010	0,03326	0,26748	-0,12695
Závisl	0,07021	0,34119	-0,02492	0,37439	0,44972	-0,56402	-0,57400	-0,31070	-0,06478	0,33441	-0,20824
SCR-sum	-0,23784	0,12950	-0,18542	0,07554	0,51320	-0,42561	-0,37319	-0,00910	-0,26534	0,23784	-0,08160
ANT bdělost (ms)	1,00000	0,08408	0,30439	0,36315	-0,22354	-0,31390	-0,08108	-0,22807	0,52783	0,15860	-0,28224
ANT orientace (ms)	0,08408	1,00000	0,33065	0,27143	0,14454	-0,13429	-0,21583	-0,12286	0,29929	0,04472	-0,16742
ANT konflikt (ms)	0,30439	0,33065	1,00000	0,48257	-0,60763	-0,50269	-0,28983	-0,38248	0,23767	0,23187	-0,59191
Průměrný RČ (ms)	0,36315	0,27143	0,48257	1,00000	-0,35413	-0,58550	-0,53599	-0,03433	0,11111	0,11628	-0,52747
Průměrná úspěšnost (%)	-0,22354	0,14454	-0,60763	-0,35413	1,00000	0,19657	-0,04186	0,03108	-0,18677	-0,28146	0,37159
Stroop 1 (ps)	-0,31390	-0,13429	-0,50269	-0,58550	0,19657	1,00000	0,77548	0,38951	-0,06199	-0,10942	0,67600
Stroop 2 (ps)	-0,08108	-0,21583	-0,28983	-0,53599	-0,04186	0,77548	1,00000	0,43495	0,03249	0,08108	0,65458
Stroop 3 (ps)	-0,22807	-0,12286	-0,38248	-0,03433	0,03108	0,38951	0,43495	1,00000	0,10608	-0,19639	0,15027
BDI	0,52783	0,29929	0,23767	0,11111	-0,18677	-0,06199	0,03249	0,10608	1,00000	0,34111	-0,13008
CFQ	0,15860	0,04472	0,23187	0,11628	-0,28146	-0,10942	0,08108	-0,19639	0,34111	1,00000	0,07214
WAIS-R Info	-0,28224	-0,16742	-0,59191	-0,52747	0,37159	0,67600	0,65458	0,15027	-0,13008	0,07214	1,00000



Spearmanův koeficient korelace  $\alpha=0,05\%$  - Kontrolní skupina I.

	Věk	IPDE - DS	Paran	Schizo	Dissoc	impulz	Hranič	Histri	Anank	Anxio	Závisl	SCR-sum
Věk	1,00000	0,21695	-0,10575	0,22290	-0,10524	-0,33361	0,43902	0,18890	-0,22872	0,28482	-0,28544	0,00362
IPDE -DS	0,21695	1,00000	0,04731	-0,17903	0,53599	0,68150	0,41832	0,73725	0,11987	0,54776	-0,22480	0,84082
Paran	-0,10575	0,04731	1,00000	0,26882	0,05762	0,22948	-0,25588	0,13927	-0,15485	0,34025	-0,34695	0,21188
Schizo	0,22290	-0,17903	0,26882	1,00000	0,03817	-0,39262	0,16179	-0,18925	-0,43679	0,37599	-0,02882	0,05017
Dissoc	-0,10524	0,53599	0,05762	0,03817	1,00000	0,18264	0,13762	0,36350	0,11067	0,23226	0,05719	0,68533
impulz	-0,33361	0,68150	0,22948	-0,39262	0,18264	1,00000	-0,06636	0,71861	0,32314	0,16695	-0,21755	0,64677
Hranič	0,43902	0,41832	-0,25588	0,16179	0,13762	-0,06636	1,00000	-0,01467	-0,08191	0,46099	-0,11544	0,36178
Histri	0,18890	0,73725	0,13927	-0,18925	0,36350	0,71861	-0,01467	1,00000	0,14554	0,09287	-0,20938	0,66705
Anank	-0,22872	0,11987	-0,15485	-0,43679	0,11067	0,32314	-0,08191	0,14554	1,00000	-0,14766	-0,42394	0,25196
Anxio	0,28482	0,54776	0,34025	0,37599	0,23226	0,16695	0,46099	0,09287	-0,14766	1,00000	-0,26302	0,55372
Závisl	-0,28544	-0,22480	-0,34695	-0,02882	0,05719	-0,21755	-0,11544	-0,20938	-0,42394	-0,26302	1,00000	-0,15919
SCR-sum	0,00362	0,84082	0,21188	0,05017	0,68533	0,64677	0,36178	0,66705	0,25196	0,55372	-0,15919	1,00000
ANT bdělost (ms)	0,32166	0,54726	-0,15742	0,15054	0,43655	0,20394	0,13394	0,48225	0,35241	0,40053	-0,47458	0,50226
ANT orientace (ms)	-0,31081	0,29914	0,38672	-0,22544	0,00000	0,58815	-0,07068	0,21097	0,30884	0,08549	-0,63448	0,20217
ANT konflikt (ms)	-0,18239	-0,27546	0,22924	0,10949	-0,03492	-0,25072	0,08459	-0,42080	-0,08503	-0,02379	0,04004	-0,20883
Průměrný RČ (ms)	-0,07817	-0,32579	-0,32173	-0,01857	-0,06985	-0,26007	-0,22558	-0,02607	-0,43083	-0,40648	0,78902	-0,26913
Průměrná úspěšnost (%)	0,37246	0,07709	0,24864	0,10402	-0,54195	0,11821	0,10157	0,19193	-0,02513	0,32088	-0,26302	0,01297
Stroop 1 (ps)	-0,61456	-0,16839	0,08560	0,07136	-0,15716	0,38918	-0,42295	0,07075	0,14928	-0,29346	0,21776	0,03600
Stroop 2 (ps)	0,13962	0,14868	-0,29288	-0,06806	-0,07048	0,10762	-0,25607	0,11273	0,09248	-0,03802	-0,11726	-0,08538
Stroop 3 (ps)	0,08845	0,15352	-0,15517	0,06579	-0,10524	0,11465	0,02832	0,04115	0,02847	0,03087	-0,27956	-0,08228
BDI	-0,38304	0,21632	-0,06333	-0,21250	0,18427	0,41166	-0,10414	0,33205	0,28016	0,07114	0,16693	0,37898
CFQ	-0,42523	0,12480	-0,20125	-0,00392	0,14007	0,43807	-0,04948	0,20350	0,34768	-0,26443	0,13218	0,33484
WAIS-R Info	0,07559	-0,19343	0,17969	0,38114	0,16125	-0,29564	0,07956	-0,15092	0,51475	0,11596	-0,38875	0,12929



Spearmanův koeficient korelace  $\alpha=0,05\%$  - Kontrolní skupina II.

	ANT bdělost (ms)	ANT orientace (ms)	ANT konflikt (ms)	Průměrný RČ (ms)	Průměrná úspěšnost (%)	Stroop 1 (ps)	Stroop 2 (ps)	Stroop 3 (ps)	BDI	CFQ	WAIS- R Info
Věk	0,32166	-0,31081	-0,18239	-0,07817	0,37246	-0,61456	0,13962	0,08845	-0,38304	-0,42523	0,07559
IPDE -DS	0,54726	0,29914	-0,27546	-0,32579	0,07709	-0,16839	0,14868	0,15352	0,21632	0,12480	-0,19343
Paran	-0,15742	0,38672	0,22924	-0,32173	0,24864	0,08560	-0,29288	-0,15517	-0,06333	-0,20125	0,17969
Schizo	0,15054	-0,22544	0,10949	-0,01857	0,10402	0,07136	-0,06806	0,06579	-0,21250	-0,00392	0,38114
Dissoc	0,43655	0,00000	-0,03492	-0,06985	-0,54195	-0,15716	-0,07048	-0,10524	0,18427	0,14007	0,16125
impulz	0,20394	0,58815	-0,25072	-0,26007	0,11821	0,38918	0,10762	0,11465	0,41166	0,43807	-0,29564
Hranič	0,13394	-0,07068	0,08459	-0,22558	0,10157	-0,42295	-0,25607	0,02832	-0,10414	-0,04948	0,07956
Histri	0,48225	0,21097	-0,42080	-0,02607	0,19193	0,07075	0,11273	0,04115	0,33205	0,20350	-0,15092
Anank	0,35241	0,30884	-0,08503	-0,43083	-0,02513	0,14928	0,09248	0,02847	0,28016	0,34768	0,51475
Anxio	0,40053	0,08549	-0,02379	-0,40648	0,32088	-0,29346	-0,03802	0,03087	0,07114	-0,26443	0,11596
Závisl	-0,47458	-0,63448	0,04004	0,78902	-0,26302	0,21776	-0,11726	-0,27956	0,16693	0,13218	-0,38875
SCR-sum	0,50226	0,20217	-0,20883	-0,26913	0,01297	0,03600	-0,08538	-0,08228	0,37898	0,33484	0,12929
ANT bdělost (ms)	1,00000	0,16233	-0,32290	-0,38640	0,12194	-0,23792	0,35742	0,17610	0,31431	-0,00897	0,36159
ANT orientace (ms)	0,16233	1,00000	0,13722	-0,77848	0,02684	0,25561	0,23168	0,36216	0,05111	0,11691	-0,01932
ANT konflikt (ms)	-0,32290	0,13722	1,00000	-0,16100	-0,29148	-0,16100	-0,46572	-0,24798	-0,03115	-0,19103	0,32212
Průměrný RČ (ms)	-0,38640	-0,77848	-0,16100	1,00000	-0,09419	0,00894	-0,29785	-0,45194	0,17934	0,08161	-0,35975
Průměrná úspěšnost (%)	0,12194	0,02684	-0,29148	-0,09419	1,00000	-0,11104	-0,06603	-0,18125	0,25423	-0,23063	0,08646
Stroop 1 (ps)	-0,23792	0,25561	-0,16100	0,00894	-0,11104	1,00000	0,33214	0,36838	0,07740	0,55067	-0,11563
Stroop 2 (ps)	0,35742	0,23168	-0,46572	-0,29785	-0,06603	0,33214	1,00000	0,74706	-0,28382	0,07240	-0,27226
Stroop 3 (ps)	0,17610	0,36216	-0,24798	-0,45194	-0,18125	0,36838	0,74706	1,00000	-0,55086	-0,02342	-0,20465
BDI	0,31431	0,05111	-0,03115	0,17934	0,25423	0,07740	-0,28382	-0,55086	1,00000	0,16562	0,13849
CFQ	-0,00897	0,11691	-0,19103	0,08161	-0,23063	0,55067	0,07240	-0,02342	0,16562	1,00000	-0,02577
WAIS-R Info	0,36159	-0,01932	0,32212	-0,35975	0,08646	-0,11563	-0,27226	-0,20465	0,13849	-0,02577	1,00000

Mann-Whitney Test  $\alpha=0,05\%$

	Sčet poř. skup. 1	Sčet poř. skup. 2	U	Z	Úroveň p	Z upravené	Úroveň p	N platn. skup. 1	N platn. skup. 2	2*Istr. přesné p
Věk	232,50	232,50	112,50	0,0000	1,0000	0,0000	1,0000	15	15	1,00000
Vzdělání	230,50	234,50	110,50	-0,0830	0,9339	-0,0941	0,9250	15	15	0,93489
IPDE -DS	345,00	120,00	0,00	4,6663	0,0000	4,6888	0,0000	15	15	0,00000
Paran	321,00	144,00	24,00	3,6708	0,0002	3,7836	0,0002	15	15	0,00009
Schizo	345,00	120,00	0,00	4,6663	0,0000	4,7271	0,0000	15	15	0,00000
Dissoe	331,50	133,50	13,50	4,1063	0,0000	4,2736	0,0000	15	15	0,00000
impulz	290,50	174,50	54,50	2,4057	0,0161	2,4625	0,0138	15	15	0,01452
Hranič	345,00	120,00	0,00	4,6663	0,0000	4,7709	0,0000	15	15	0,00000
Histri	299,50	165,50	45,50	2,7790	0,0055	2,8447	0,0044	15	15	0,00427
Anank	315,50	149,50	29,50	3,4427	0,0006	3,5227	0,0004	15	15	0,00026
Anxio	344,00	121,00	1,00	4,6248	0,0000	4,7148	0,0000	15	15	0,00000
Závisl	340,00	125,00	5,00	4,4589	0,0000	4,5264	0,0000	15	15	0,00000
SCR-sum	345,00	120,00	0,00	4,6663	0,0000	4,6746	0,0000	15	15	0,00000
ANT bdělost (ms)	243,50	221,50	101,50	0,4563	0,6482	0,4566	0,6479	15	15	0,65287
ANT orientace (ms)	237,50	227,50	107,50	0,2074	0,8357	0,2076	0,8355	15	15	0,83813
ANT konflikt (ms)	341,00	124,00	4,00	4,5004	0,0000	4,5014	0,0000	15	15	0,00000
Průměrný RČ (ms)	337,50	127,50	7,50	4,3552	0,0000	4,3562	0,0000	15	15	0,00000
Průměrná úspěšnost (%)	173,00	292,00	53,00	-2,4679	0,0136	-2,5239	0,0116	15	15	0,01280
Stroop 1 (ps)	186,50	278,50	66,50	-1,9080	0,0564	-1,9103	0,0561	15	15	0,05553
Stroop 2 (ps)	141,50	323,50	21,50	-3,7745	0,0002	-3,7867	0,0002	15	15	0,00004
Stroop 3 (ps)	120,00	345,00	0,00	-4,6663	0,0000	-4,6762	0,0000	15	15	0,00000
BDI	345,00	120,00	0,00	4,6663	0,0000	4,6988	0,0000	15	15	0,00000
CFQ	332,50	132,50	12,50	4,1478	0,0000	4,1534	0,0000	15	15	0,00000
WAIS-R Info	223,50	241,50	103,50	-0,3733	0,7089	-0,3754	0,7074	15	15	0,71297

## 5.2 Informovaný souhlas

Vážená paní, vážený pane,

za účelem sepsání mé diplomové práce jsem se rozhodla zpracovat téma: **Kvalita pozornosti u pacientů s hraniční poruchou osobnosti**. Výzkumná část je inspirována prací M.I.Posnera a je její částečnou replikou. Za tímto účelem jsem tedy kontaktovala nejružnější pracoviště poskytující péči jedincům s poruchou osobnosti a snažila se tak získat respondenty pro svou práci.

Práce M. I. Posnera, přestože je primárně zaměřena na zkoumání pozornosti, přináší nový pohled na možnou etiopatogenezi hraniční poruchy osobnosti. Právě závěry jeho práce a tedy možnost přiblížit se poznání příčin vzniku hraniční poruchy mne velmi zaujaly a inspirovaly pro jisté pokračování tohoto výzkumu. Jako velmi zajímavé vnímám srovnání s kontrolní skupinou a rovněž porovnání výsledků získaných v americkém a českém prostředí.

Ve výzkumné části tedy vyšetřuji jedince s diagnostikovanou emočně nestabilní poruchou osobnosti, hraniční typ, případně jedince s hraničními rysy a dále pak jedince bez psychiatrické diagnózy pro kontrolní skupinu. Vyšetření pozornosti sestává ze 2 testů pozornosti, strukturovaného rozhovoru a 4 dotazníků. Vyšetření trvá 1,5 – 2 hodiny včetně sdělení výsledků testování.

Právem každého jedince je vyšetření kdykoli přerušit či zcela ukončit. Samozřejmostí je mlčenlivost o všech získaných datech a informacích, kterou stvrzuji svým podpisem.

Klára Patlichová  
studentka psychologie, FF UK

---

Souhlasím s účastí ve výzkumu a s anonymním využitím výsledků a informací z rozhovoru, testů a dotazníků ke statistickému zpracování a publikaci. Dále jsem obdržel/a 1 výtisk informovaného souhlasu a mé dotazy byly uspokojivě zodpovězeny.

V Praze dne \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### **5.3 Demografický list**

#### **Kvalita pozornosti u pacientů s hraniční poruchou osobnosti.**

Datum vyšetření:

Jméno:

Pohlaví:

Věk:

Vzdělání:

Zaměstnání:

Datum diagnostikování HPO:

Medikace:

Další dg:

Kontakt:

## 5.4 ANT instrukce

Tento test měří pozornost. Na obrazovce uvidíte šipku, která ukazuje doleva nebo doprava. Stiskněte levý kurzor pokud šipka míří doleva a pravý kurzor pokud šipka míří doprava. V některých případech míří jedna část doleva a jiná doprava, např.:



Vaším úkolem je reagovat pouze na **PROSTŘEDNÍ** šipku. Používejte levý a pravý ukazováček – levý ukazováček na levý kurzor, pravý ukazováček na pravý kurzor. Prosím reagujte co nejrychleji a nejpresněji. Vaši rychlost a přesnost počítač zaznamená.

Uprostřed obrazovky bude křížek (+) a šipka se objeví nad nebo pod ním. Během testu by jste se měl/a byste na křížek zaměřit.

V některých úkolech bude hvězdička jako ukazatel, kde se šipka objeví. Pokud je hvězdička uprostřed nebo nahoře i dole zároveň, znamená to, že se šipka objeví pouze krátce. Pokud je hvězdička buď jen nahoře nebo jen dole, znamená to, že se šipka objeví krátce a kde se objeví. Zkuste hvězdičku sledovat po celou dobu testu.

Test se skládá ze 4 částí. První část je pouze zácvičná a trvá 2 minuty. Další 3 části jsou samotný test a trvají každá 5 minut. Po každé části se objeví instrukce, abyste si udělali krátkou přestávku. Pak můžete stisknout mezerník, abyste začali další část. Celý test trvá asi 20 minut. Pokud se potřebujete něco dozvědět, hned se ptejte. Pokud této instrukci rozumíte, můžete začít nácvik.